



EUROPEISKA JÄRNVÄGSBYRÅN

ETT SYSTEMBASERAT ANGREPPSSÄTT

Tillämpningsvägledning
för utformning, införande och
användning av ett
säkerhetsstyrningssystem för
järnväg

Version 1.0
13.12.2010

Versionskontroll

Dokument utarbetat av	Europeiska järnvägsbyrån 120 rue Marc Lefrancq - F-59300 Valenciennes - Frankrike
Publicerat av	Anders Lundström, enhetschef, Säkerhet
Granskat av	Bart Accou
Författare:	Anna Patacchini
Typ av dokument:	Tillämpningsvägledning för utformning, införande och användning av säkerhetsstyrningssystem. Riktas till järnvägsföretag och infrastrukturförvaltare som ska införa eller förbättra ett säkerhetsstyrningssystem i enlighet med artikel 9 och bilaga III till direktiv 2004/49/EG
Dokumentets status:	Offentligt
Version:	1
Datum:	13.12.2010

OBS:

Denna tillämpningsvägledning är inte bindande på samma sätt som rättsakter antagna av Europeiska unionen. Den är avsedd att fungera som en uppsättning referenshandböcker för alla aktörer som berörs av säkerhetsstyrningssystem och ska underlätta förståelsen av det systembaserade angreppssättet och kraven i järnvägssäkerhetsdirektivet. Ett annat syfte är att ge aktörerna stöd i form av ytterligare förklaringar och delar som bör beaktas vid utformningen och/eller införandet av säkerhetsstyrningssystem.

Denna tillämpningsvägledning är inte obligatorisk utan rådgivande. Den innehåller detaljer som kan vara till hjälp för vissa aktörer – mer erfarna aktörer kan fortsätta att förlita sig på egen erfarenhet.

Tillämpningsvägledningen ska alltså bara läsas och användas som information och som hjälp vid utformningen, införandet och/eller användningen av ett säkerhetsstyrningssystem, och den ersätter inte de berörda tillämpliga reglerna.

Innehåll

Del I – Inledande bestämmelser	5
1 Inledning	5
2 Syftet med säkerhetsstyrningssystem	8
3 Säkerhetsstyrningssystemets räckvidd och innehåll	10
Del II – Allmän vägledning	11
4 Rättslig grund	11
5 En systemmetod	12
5.1 Säkerhetsstyrningssystemets innehåll (som grund för systemmetoden)	12
5.2 Att anta en systemmetod	14
6 Delar	18
7 Processer för utformning och förbättring	19
7.1 Ledarskap	20
7.1.1 Ledningens engagemang	20
7.1.2 Säkerhetspolitik	21
7.1.3 Verksamhetens säkerhetsmål	22
7.1.4 Beslutsprocesser	23
7.1.5 Hanteringskontroll	23
7.2 Riskbedömning	25
7.2.1 Hantering av risker som är förknippade med järnvägsföretagens/infrastrukturförvaltarnas verksamhet	25
7.2.2 Risker som uppstår som ett resultat av verksamhet som bedrivs av andra parter ()	27
7.2.3 Förfaranden/metoder för riskvärdering och genomförande av åtgärder för riskhantering (ändringshantering)	28
7.2.4 Överensstämmelse med lagstiftning, regler och standarder	29
7.2.5 Samordningsuppgifter för infrastrukturförvaltare	29
7.3 Övervakning	31
7.3.1 Insamling och analys av säkerhetsdata	31
7.3.2 Rapportering av olyckor och tillbud/utredning/analys/förebyggande och korrigerande åtgärder	32
7.3.3 Internrevision av säkerhetsstyrningssystemet	33
7.4 Organisatoriskt lärande	34
7.4.1 Kontinuerlig förbättring	34
7.4.2 Säkerhetsrekommendationer	35
7.4.3 Ändringshantering	35
8 Processer för genomförande	37
8.1 Struktur och ansvar	37
8.1.1 Ansvarsfördelning	37
8.1.2 Ledningens ansvarsskyldighet	38
8.1.3 Organisationsstruktur	38
8.1.4 Planering av resursbehov	38
8.2 Kompetensstyrning	40
8.2.1 Utbildningsprogram för anställda – kompetensstyrningssystem	40
8.3 Information	42
8.3.1 Konfigurationskontroll av säkerhetsinformation	42
8.3.2 Engagemang hos anställda och deras företrädare ()	43

8.3.3	Intern/extern kommunikation	44
8.4	Dokumentation	45
8.4.1	Dokumentation av säkerhetsstyrningssystemet.....	45
8.4.2	Dokumenthantering	45
8.4.3	Årlig säkerhetsrapport.....	46
9	Operativa verksamheter	48
9.1	Operativa arrangemang/förfaranden.....	50
9.1.1	Förfaranden för att uppfylla tillämpliga bestämmelser – Förfaranden för att säkerställa överensstämmelse under utrustningens/verksamhetens hela livscykel (leveransfas).....	50
9.1.2	Användning av underleverantörer och kontroll av leverantörer	51
9.1.3	Förvaltning av tillgångar	51
9.2	Katastrofplaner	53
9.2.1	Hantering av nödsituationer	53
9.2.2	Samordningsuppgifter för infrastrukturförvaltare.....	53
Bilaga I	Förkortningar	54

Del I – Inledande bestämmelser

1 Inledning

I artikel 4 i direktiv 2004/49/EG ⁽¹⁾ (järnvägssäkerhetsdirektivet) anges tydligt att järnvägsföretagen (JF) och infrastrukturförvaltarna (IF) ska ha ansvaret för en säker drift och att de ska inrätta ett säkerhetsstyrningssystem för att uppfylla detta ansvar.

De säkerhetsstyrningssystem som järnvägsföretag inför och som omfattar de egenskaper och delar som anges i artikel 9 och bilaga III till järnvägssäkerhetsdirektivet ska bedömas av de nationella säkerhetsmyndigheterna med hjälp av den gemensamma säkerhetsmetoden för att kontrollera överensstämmelsen med kraven för att erhålla säkerhetsintyg i enlighet med artikel 6.3 b i direktiv 2004/49/EG. Den gemensamma säkerhetsmetoden fastställs i förordning (EU) nr 1158/2010/EU ⁽²⁾.

De säkerhetsstyrningssystem som infrastrukturförvaltare inför och som omfattar de egenskaper och delar som anges i artikel 9 och bilaga III till järnvägssäkerhetsdirektivet ska bedömas av de nationella säkerhetsmyndigheterna med hjälp av den gemensamma säkerhetsmetoden för att kontrollera överensstämmelsen med kraven för att erhålla säkerhetstillstånd i enlighet med artikel 6.3 b i direktiv 2004/49/EG. Den gemensamma säkerhetsmetoden fastställs i förordning (EU) nr 1169/2010/EU ⁽³⁾.

Järnvägsföretagen och infrastrukturförvaltarna bör därför dokumentera sina förfaranden och arrangemang på ett sätt som möjliggör:

- bedömning före utfärdandet av säkerhetsintyget eller säkerhetstillståndet,
- övervakning efter utfärdandet av säkerhetsintyget eller säkerhetstillståndet,
- förnyande av säkerhetsintyg eller säkerhetstillstånd.

Den gemensamma säkerhetsmetoden för att bedöma överensstämmelsen med kraven för att erhålla säkerhetsintyg och/eller säkerhetstillstånd innehåller redan tydlig vägledning om hur ett säkerhetsstyrningssystem ska upprättas, med hänvisning till artikel 9 och bilaga III till järnvägssäkerhetsdirektivet, men det finns inga bestämmelser särskilt riktade till järnvägsföretag och infrastrukturförvaltare som de kan använda som referensmaterial vid utformningen, införandet och användningen av sina säkerhetsstyrningssystem.

⁽¹⁾ Europaparlamentets och rådets direktiv 2004/49/EG av den 29 april 2004 om säkerhet på gemenskapens järnvägar och om ändring av rådets direktiv 95/18/EG om tillstånd för järnvägsföretag och direktiv 2001/14/EG om tilldelning av infrastrukturkapacitet, uttag av avgifter för utnyttjande av järnvägsinfrastruktur och utfärdande av säkerhetsintyg (järnvägssäkerhetsdirektivet).

⁽²⁾ Kommissionens förordning (EU) nr 1158/2010 av den 9 december 2010 om en gemensam säkerhetsmetod för bedömning av överensstämmelse med kraven för att erhålla säkerhetsintyg för järnväg (EUT L 326, s. 11).

⁽³⁾ Kommissionens förordning (EU) nr 1169/2010 av den 10 december 2010 om en gemensam säkerhetsmetod för bedömning av överensstämmelse med kraven för att erhålla säkerhetstillstånd för järnväg (EUT L 327, s. 13).

Denna tillämpningsvägledning avser framför allt de ovannämnda delarna i järnvägssäkerhetsdirektivet, men den behandlar också bredare aspekter av säkerhetsstyrningssystemen. Dessa aspekter beskrivs i sitt sammanhang och knyts till relevanta obligatoriska krav.

Vägledningen kompletteras av följande dokument:

- *RSD and other management systems* (järnvägssäkerhetsdirektivet och andra ledningssystem), med förklaringar av möjligheten att integrera olika ledningssystem, t.ex. för kvalitet, miljö och arbetsmiljö.
- *Internal audit* (internrevision), med förklaringar av tekniker och förfaranden för revisioner.
- *SMS related terminology* (terminologi för säkerhetsstyrningssystem), med litteraturexempel för att förklara begrepp som används i järnvägssäkerhetsdirektivet och i vägledningen för säkerhetsstyrningssystem. Begreppen är markerade i **fetstil och är understrukna** och hänvisningar till den berörda punkten ges i fotnoter.
- *The knowledge building texts* (kunskapsbyggande texter), med en förteckning över texter som kan användas för att utveckla en förståelse av säkerhetsstyrningssystem som helhet och av de enskilda delarna.

Terminologin och texterna hänvisar till god praxis och annan tillgänglig dokumentation inom järnvägssektorn, andra **näringsområden som kräver hög funktionssäkerhet** ⁽⁴⁾ (luftfart, sjöfart, kemisk industri, kärnkraftsindustri osv.) och vanliga ledningssystem, t.ex. kvalitet, miljö, etc.

Tillämpningsvägledningen är uppbyggd på följande sätt:

- *Inledande bestämmelser.*
- *Den allmänna vägledningen.*, Den är uppbyggd enligt den struktur som beskrivs i kapitel 5 "Ett systembaserat angreppssätt" och som handlar om de viktigaste egenskaperna hos processerna för konstruktion och förbättring, genomförande och operativa verksamheter.
- *Beskrivningen av varje del.* Den kompletteras med information om de texter där det berörda obligatoriska kravet och ERA-vägledningen finns (de anges i textutor).
- *Bilagor.*

⁽⁴⁾ En mer ingående förklaring av begreppet ges i punkt 11 i dokumentet *SMS related terminology* (finns endast på engelska).

2 Syftet med säkerhetsstyrningssystem

Det övergripande syftet med säkerhetsstyrningssystem är att se till att organisationen uppnår sina verksamhetsmål på ett säkert sätt. Det är viktigt att dessa mål uppfylls i dagens ständigt föränderliga och komplexa järnvägsmiljö och organisationen måste kunna visa att den uppfyller alla sina skyldigheter i fråga om säkerheten.

Det är allmänt vedertaget att det finns stora fördelar med att styra en verksamhet på ett strukturerat sätt. Strukturen skapar mervärde genom att bidra till att förbättra det samlade resultatet, effektivisera driften, stärka relationerna med kunderna och tillsynsmyndigheterna samt skapa en positiv **säkerhetskultur** ⁽⁵⁾.

Ett strukturerat angreppssätt skapar inte bara säkerhet utan gör det också möjligt att identifiera risker och att kontinuerligt hantera risker med en organisations egen verksamhet för att förebygga olyckor. När så är lämpligt bör säkerhetsstyrningssystemet ta hänsyn till gränssnitt med andra järnvägsföretag och infrastrukturförvaltare inom järnvägssystemet. Genom att införa alla relevanta delar av ett säkerhetsstyrningssystem kan en organisation få tillräckliga garantier för att den har kontroll över och kommer att fortsätta att ha kontroll över samtliga identifierade risker i samband med sin verksamhet, under alla omständigheter.

Att alla järnvägsföretag och infrastrukturförvaltare inför ett säkerhetsstyrningssystem på ett tillfredsställande sätt är avgörande för att hela säkerhetslagstiftningen ska fungera i enlighet med järnvägssäkerhetsdirektivet, eftersom de nationella säkerhetsmyndigheterna utgår från säkerhetsstyrningssystemet när de utfärdar säkerhetsintyg och säkerhetstillstånd.

Mogna organisationer inser också att det endast är möjligt att kontrollera riskerna effektivt genom en process som omfattar tre centrala dimensioner: en teknisk komponent med de verktyg och den utrustning som används, en mänsklig komponent med de människor som arbetar på fältet med sina kunskaper, utbildning och motivation, samt en organisatorisk komponent som består av förfaranden och metoder för att fastställa uppgifternas inbördes relation. Ett bra säkerhetsstyrningssystem är alltså ett system som övervakar och förbättrar **riskhanteringsåtgärderna** ⁽⁶⁾ i dessa tre dimensioner.

⁽⁵⁾ En mer ingående förklaring av begreppet ges i punkt 40 i dokumentet *SMS related terminology* (finns endast på engelska).

⁽⁶⁾ En mer ingående förklaring av begreppet ges i punkt 35 i dokumentet *SMS related terminology* (finns endast på engelska).

Att införa ett säkerhetsstyrningssystem är en rättsligt bindande skyldighet enligt artiklarna 4.3 och 9.1 i direktiv 2004/49/EG. Denna tillämpningsvägledning bygger på det relevanta innehållet, men järnvägsföretag och infrastrukturförvaltare bör också ta hänsyn till de nationella lagar som införlivar direktivet när de inför sina säkerhetsstyrningssystem. Det finns emellertid också andra goda skäl till att införa och leverera ett effektivt säkerhetsstyrningssystem: många egenskaper i säkerhetsstyrningssystemet för järnvägar har stora likheter med de styrningsmetoder som förespråkas av dem som arbetar med kvalitetssäkring, **arbetsmiljö** ⁽⁷⁾, miljöskydd och affärsutveckling. Principerna för god styrning kan alltså lätt integreras och i allmänhet bör det inte krävas någon fullständig omorganisation av verksamheten om man redan tillämpar sådana system.

⁽⁷⁾ En mer ingående förklaring av begreppet ges i punkt 37 i dokumentet *SMS related terminology* (finns endast på engelska).

3 Säkerhetsstyrningssystemets omfattning och innehåll

Att utforma och införa ett ändamålsenligt säkerhetsstyrningssystem är en utmanande uppgift och det finns inga enkla svar.

Denna allmänna vägledning har utarbetats av Europeiska järnvägsbyrån tillsammans med berörda intressenter för att med praktiska råd och förslag stödja utformningen, införandet och leveransen av ett strukturerat och organisationsomfattande säkerhetsstyrningssystem för järnväg. Det övergripande syftet är att erbjuda ett verktyg som ska vara lätt att använda för järnvägsföretagen och infrastrukturförvaltarna och samtidigt göra det lättare att uppfylla de rättsliga kraven i järnvägssäkerhetsdirektivet. De rättsliga kraven beskrivs i kapitel 4 (rättslig grund). Denna vägledning är avsedd att läsas tillsammans med järnvägssäkerhetsdirektivet och all annan tillämplig lagstiftning som berör järnvägssäkerhet.

Syftet med vägledningen är att på ett enkelt och användarvänligt sätt presentera en framväxande syn på detta dynamiska och viktiga ämne (se "Helhetsbilden" i kapitel 6 och beskrivningen av enskilda delar i kapitlen 7, 8 och 9). Dessutom hänvisar vi till såväl obligatoriska som vägledande dokument om utformning, införande och användningen av säkerhetsstyrningssystem.

Den ursprungliga uppsättningen dokument kommer att kompletteras kontinuerligt som ett levande system som utvecklas i takt med att kunskapen ökar och enligt åtagandet att vidta åtgärder när ytterligare behov identifieras. Järnvägsbyrån kommer att använda återkopplingen från sektorn om de idéer som presenteras här för att kontinuerligt utveckla tillämpningsvägledningen.

Järnvägsbyrån har för avsikt att komplettera denna vägledning med texter om en rad olika ämnen, med ytterligare förklaringar av särskilda delar och om ämnesöverskridande frågor som berör säkerhetsstyrningssystem, som mänskliga faktorer, säkerhetskultur, arbetsmiljö, företagsomfattande riskhantering, skyldighet att samarbeta, organisatorisk mognad osv.

OBS: Detta dokument är inte obligatoriskt i sig, men vissa av kraven fastslås i järnvägssäkerhetsdirektivet och ska därmed *efterlevas*.

I tillämpningsvägledningen används följande begrepp med den mening som beskrivs nedan:

skall: en instruktion är obligatorisk. Ordet används endast i direkta citat ur rättsakten.

bör: en rekommendation.

kan/får: visar att det finns en valmöjlighet.

Del II – Allmän vägledning

4 Rättslig grund

Direktiv 2004/49/EG är den rättsliga grunden för införandet av järnvägsföretagens och infrastrukturförvaltarnas säkerhetsstyrningssystem.

Alla berörda delar järnvägssäkerhetsdirektivet återfinns i den officiella översättningen av direktivet:

- ***Artikel 3 – Definitioner (artikel 3 i innehåller en definition av säkerhetsstyrningssystem)***
- ***Artikel 4.3 – Utveckling och förbättring av järnvägssäkerhet***
- ***Artikel 9 – Säkerhetsstyrningssystem***
- ***BILAGA III – Säkerhetsstyrningssystem***

Egenskaperna hos och de viktigaste delarna i säkerhetsstyrningssystemen anges i artiklarna 2 och 9 samt i bilaga III till direktivet.

5 Ett systembaserat angreppssätt

5.1 Säkerhetsstyrningssystemets innehåll (som grund för det systembaserade angreppssättet)

Järnvägsföretag och infrastrukturförvaltare måste utforma sina säkerhetsstyrningssystem så att de uppfyller de krav som anges i artikel 9 och bilaga III till direktiv 2004/49/EG.

Ett nytt järnvägsföretag eller en ny infrastrukturförvaltare får utforma sina säkerhetsrelaterade processer med utgångspunkt i de delar som beskrivs i den här tillämpningsvägledningen.

Befintliga järnvägsföretag och infrastrukturförvaltare får använda delarna för att kontrollera överensstämmelsen inom sin egen organisation, i syfte att fatta beslut om de åtgärder som krävs för att se till att de uppfyller de ovannämnda kraven.

I likhet med konceptet för styrningssystem bör ett järnvägsföretags eller en infrastrukturförvaltares säkerhetsstyrningssystem innehålla en beskrivning av de säkerhetsrelaterade processerna och förfarandena, som samtliga måste gå att bedöma (på grundval av den gemensamma säkerhetsmetoden för att bedöma överensstämmelsen med kraven för att erhålla säkerhetsintyg/säkerhetstillstånd), samt oberoende revisioner.

I följande tabell visas

- de delar som tillsammans bildar ett säkerhetsstyrningssystem (**kolumn 1**),
- en hänvisning till den del i järnvägssäkerhetsdirektivet som de är härledda ur (**kolumn 2**),
- en hänvisning till den berörda delen i den gemensamma säkerhetsmetoden för att bedöma säkerhetsintygets/säkerhetstillståndets överensstämmelse (**kolumn 3**).

Delarna A–S är gemensamma för järnvägsföretag och infrastrukturförvaltare.

I enlighet med artikel 9.3 i järnvägssäkerhetsdirektivet ska det säkerhetsstyrningssystem som införs av infrastrukturförvaltare innehålla vissa ytterligare uppgifter som krävs för att kunna visa följande delar:

- Effekterna av den trafik som bedrivs på järnvägsnätet av olika järnvägsföretag.
- Förutsättningar för alla järnvägsföretag att kunna bedriva trafik i enlighet med tekniska specifikationer för driftskompatibilitet (TSD), nationella säkerhetsbestämmelser och de villkor som föreskrivs i deras säkerhetsintyg.
- Samordning av rutiner för nödsituationer mellan alla järnvägsföretag som använder infrastrukturen.

1	2	3
Riskhanteringsåtgärder för alla risker som järnvägsföretagens/infrastrukturförvaltarnas verksamhet ger upphov till	Artikel 9.2	A
Riskhantering vid underhåll ⁽⁸⁾ och materieförsörjning	Artikel 9.2	B
Riskhantering som hör samman med anlitaandet av entreprenörer och kontroll av leverantörer	Artikel 9.2	C
Risker som uppstår som ett resultat av andra parter utanför järnvägssystemet	Artikel 9.2	D
Dokumentering av säkerhetsstyrningssystemet	Bilaga III.1	E
Ansvarsfördelning	Bilaga III.1	F
Säkring av ledningens kontroll på olika nivåer	Bilaga III.1	G
Hur personal och deras företrädare på alla nivåer berörs	Bilaga III.1	H
Säkerställande av kontinuerlig förbättring	Bilaga III.1	I
En säkerhetspolitik som godkänts av organisationens chef och meddelats all personal	Bilaga III.2 a	J
Organisationens kvalitativa och kvantitativa mål för upprätthållande och förbättring av säkerhet samt planer och förfaranden för uppnåendet av dessa mål	Bilaga III.2 b	K
Förfaranden för att uppfylla befintliga, nya och ändrade tekniska och operativa normer eller andra föreskrifter	Bilaga III.2 c	L
Förfaranden och metoder för utförande av riskbedömning och genomförande av åtgärder för riskhantering närhelst en ändring av driftsförhållandena eller nytt material medför nya risker för infrastrukturer eller verksamheter	Bilaga III.2 d	M
Tillhandahållande av program för utbildning av personal och system för säkerställande av att personalens kompetens bibehålls och att uppgifterna utförs i enlighet därmed	Bilaga III.2 e	N
Arrangemang för tillhandahållande av tillräcklig information inom organisationen och, i tillämpliga fall, mellan organisationer som är verksamma inom samma infrastruktur	Bilaga III.2 f	O
Förfaranden och format för hur säkerhetsinformation ska dokumenteras och utarbetande av ett förfarande för konfigurationskontroll av vital säkerhetsinformation	Bilaga III.2 g	P
Förfaranden för att säkerställa att olyckor, tillbud, händelser som kunde ha lett till olyckor och andra farliga händelser rapporteras, utreds och analyseras och att nödvändiga förebyggande åtgärder vidtas	Bilaga III.2 h	Q
Tillhandahållande av sådana larmrutiner samt sådan information i nödsituationer som har godkänts av de tillämpliga offentliga myndigheterna	Bilaga III.2 i	R
Bestämmelser om återkommande intern revision av säkerhetsstyrningssystem	Bilaga III.2 j	S

⁽⁸⁾ En mer ingående förklaring av begreppet ges i punkt 10 i dokumentet *SMS related terminology* (finns endast på engelska).

5.2 Att anta ett systembaserat angreppssätt

Huvudsyftet med ett säkerhetsstyrningssystem är enligt artikel 3 i att trygga en säker verksamhet hos ett järnvägsföretag eller en infrastrukturförvaltare för att uppfylla de generella kraven i artikel 4 i järnvägssäkerhetsdirektivet, där det övergripande konceptet med kontinuerlig förbättring, ett **systembaserat angreppssätt** ⁽⁹⁾ och fördelning av ansvar införs. Det systembaserade angreppssättet, som inom ramen för utformningen av styrningssystem också brukar kallas det "processbaserade angreppssättet", består av

- åtgärder som är inbördes förbundna och som omvandlar tillförda faktorer (input) till en resulterande verkan (output),
- en processkarta som omfattar interaktioner och
- en detaljerad beskrivning av processer och underprocesser.

Järnvägssäkerhetsstyrningssystem kan alltså beskrivas som summan av de processer som bidrar till utformning, planering, leverans och kontroll av driften inom ramen för ett företags verksamhet. Det betyder att säkerhetsstyrningssystemet endast omfattar de grundläggande järnvägsverksamheter som beskrivs i järnvägssäkerhetsdirektivet (systemet bör t.ex. inte omfatta verksamheter som säkerhet på stationens parkering, affärer osv.).

I det här kapitlet anges hur processerna kan beskrivas beroende på funktion:

- **Utformning och förbättring (styrprocesser),**
- **Genomförande (stödprocesser),**
- **Drift (operativa processer).**

Beskrivningen är dock endast avsedd som vägledning och garanterar inte överensstämmelse med kraven för säkerhetsstyrningssystem.

I den föreslagna modellen beskrivs endast en av de många möjligheterna för att gruppera processerna. Varje process i sig kan betraktas som en operativ process eftersom den leder till en verkan.

Järnvägsföretag och infrastrukturförvaltare kan använda dem som referens för att utforma sina processkartor och ett säkerhetsstyrningssystem med interaktioner och fastställda ansvarsområden.

I tabellerna nedan visas hur de olika delarna i säkerhetsstyrningssystemet är organiserade. Tabellerna följer dispositionen i de följande kapitlen och innehåller följande referenser:

- Delarnas placering i förhållande till de viktigaste egenskaperna i utformning/förbättring, införande och drift.
- Delarnas numrering.

⁽⁹⁾ En mer ingående förklaring av begreppet ges i punkt 50 i dokumentet *SMS related terminology* (finns endast på engelska).

- Den berörda delen i gemensam säkerhetsmetoden för bedömning av överensstämmelse med kraven för att erhålla säkerhetsintyg/säkerhetstillstånd.
- Sida i tillämpningsvägledningen.

Tabell 1 – Processer för utformning och förbättring [kapitel 7]

		Gemensam säkerhetsmetod	Sida
7.1 Ledarskap	7.1.1 – Ledningens engagemang	=	20
	7.1.2 – Säkerhetspolitik	J	21
	7.1.3 – Verksamhetens säkerhetsmål	K	22
	7.1.4 – Beslutsprocesser	=	23
	7.1.5 – Ledningens kontroll	G	23
7.2 Riskbedömning	7.2.1 – Hantering av risker ⁽¹⁰⁾ som är förknippade med järnvägsföretagens/infrastrukturförvaltarnas verksamhet	A	25
	7.2.2 – Risker som uppstår som ett resultat av verksamhet som bedrivs av andra parter utanför järnvägssystemet	D	27
	7.2.3 – Förfaranden/metoder för riskvärdering och genomförande av åtgärder för riskhantering (ändringshantering)	M	28
	7.2.4 – Överensstämmelse med lagstiftning, regler och standarder	L	29
	7.2.5 – Samordningsuppgifter för infrastrukturförvaltare	<i>Artikel 9.3</i>	29
7.3 Övervakning	7.3.1 – Datainsamling och analys	Q	31
	7.3.2 – Olycks-/tillbudsrapportering och utredning	Q	32
	7.3.3 – Internrevision	S	33
7.4 Organisatoriskt lärande	7.4.1 – Kontinuerlig förbättring	I	34
	7.4.2 – Säkerhetsrekommendationer ⁽¹¹⁾	Q	35
	7.4.3 – Ändringshantering	M	35

⁽¹⁰⁾ En mer ingående förklaring av begreppet ges i punkt 7 i dokumentet *SMS related terminology* (finns endast på engelska).

⁽¹¹⁾ En mer ingående förklaring av begreppet ges i punkt 43 i dokumentet *SMS related terminology* (finns endast på engelska).

Tabell 2 – Processer för införande [kapitel 8]

		Gemensam säkerhetsmetod	Sida
8.1 Struktur och ansvar	8.1.1 – Ansvarsfördelning	F	37
	8.1.2 – Ledningens ansvarsskyldighet	G	38
	8.1.3 – Organisationsstruktur	E	38
	8.1.4 – Planering av resursbehov	=	38
8.2 Kompetensstyrning	8.2.1 – Kompetensstyrningssystem (utbildningsprogram för personal)	N	40
8.3 Information	8.3.1 – Konfigurationskontroll av säkerhetsinformation	P	42
	8.3.2 – Engagemang hos anställda och deras företrädare	H	43
	8.3.3 – Intern/extern kommunikation	O	44
8.4 Dokumentation	8.4.1 – Dokumentation av säkerhetsstyrningssystemet	E	45
	8.4.2 – Dokumenthantering	=	45
	8.4.3 – Årlig <u>säkerhetsrapport</u> ⁽¹²⁾	Artikel 9.4	46

⁽¹²⁾ En mer ingående förklaring av begreppet ges i punkt 44 i dokumentet *SMS related terminology* (finns endast på engelska).

Tabell 3 – Operativa verksamheter [kapitel 9]

		Gemensam säkerhets- metod	Sida
9.1 <i>Operativa arrangemang och förfaranden</i>	9.1.1 – Förfaranden för att uppfylla tillämpliga bestämmelser för den typ av tjänst som levereras – Förfaranden för att säkerställa överensstämmelse under utrustningens och verksamhetens hela livscykel (leveransfas)	L	50
	9.1.2 – Användning av underleverantörer och kontroll av leverantörer	B/C	51
	9.1.3 – Förvaltning av tillgångar	=	51
9.2 <i>Katastrofplaner</i>	9.2.1 – Hantering av nödsituationer	R	53
	9.2.2 – Samordningsuppgifter för infrastrukturförvaltare	Artikel 9.3	53

6 Delar

Vi har redan konstaterat att de säkerhetsstyrningssystem som järnvägsföretag och infrastrukturförvaltare inför ska ha de egenskaper och innehålla de delar som anges i artikel 9 och bilaga III till direktiv 2004/49/EG.

De egenskaper och delar som ingår i ett säkerhetsstyrningssystem betecknas i denna vägledning med utgångspunkt i numreringen av de kriterier som anges i bilaga II i förordningen om bedömning av överensstämmelse med kraven för att erhålla säkerhetsintyg/säkerhetstillstånd för järnväg. Angreppssättet beskrivs här som en helhet, som omfattar alla delar i säkerhetsstyrningssystemet och deras relation till processer, grupperade efter funktion:

- **Processer för utformning och förbättring**

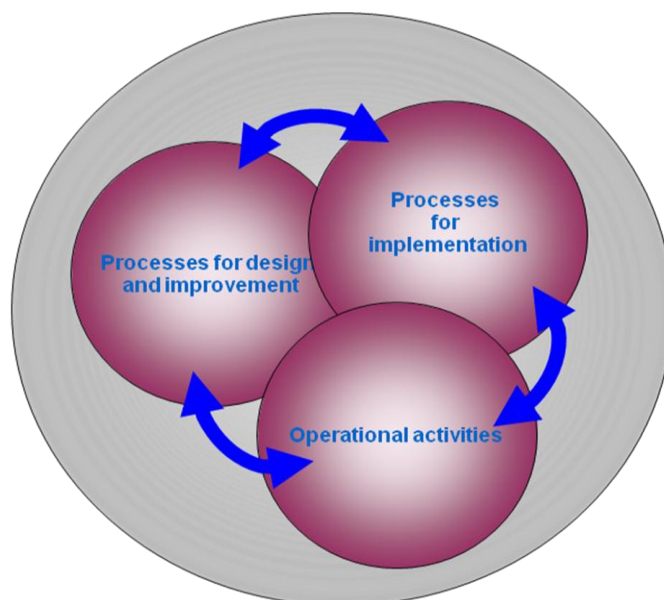
[Kapitel 7]

- **Processer för genomförande**

[Kapitel 8]

- **Operativa verksamheter**

[Kapitel 9]



Angreppssättet utvecklas enligt följande i riktlinjerna:

- De tre grupperna beskrivs och det anges referenser till de delar som ingår.
- Säkerhetsstyrningssystemets delar räknas upp och beskrivs under processernas (utformning/förbättring, införande, verksamhet) **viktigaste egenskaper**.
- För att lättare kunna skilja mellan hänvisningar till text som kan innehålla obligatoriska krav och text som är avsedd som vägledning har vi använt olika formateringar, så att dokumentet ska bli lättare att använda.
 - Textutor med grå bakgrund i slutet av beskrivningar av specifika delar visar att hänvisningen gäller texter som innehåller obligatoriska krav.
 - Textutor med klarröd bakgrund visar att hänvisningen gäller Europeiska järnvägsbyråns vägledningar om sådana krav.

7 Processer för utformning och förbättring (styrprocesser)

Järnvägsföretag och infrastrukturförvaltare ska garantera kontrollen av den del av järnvägssystemet som de har ansvar för, framför allt genom att vidta åtgärder i sina organisationer för att

- uppfylla de säkerhetskrav som är tillämpliga på järnvägssystemet i sin helhet (TSD, nationella krav osv.),
- identifiera specifika risker som är förknippade med deras verksamhet,
- identifiera och hantera vissa framtida och lokala risker.

Styrningen av dessa organisationer bör ske genom konsekventa åtgärder, ad hoc-åtgärder, strukturerat införande och fördelning av ansvar för verksamhetsområden.

Organisationer är dessutom dynamiska och utvecklas kontinuerligt. Det finns ett ständigt behov av att anpassa och förbättra alla processer som berör säkerhetsstyrningssystemet. För att kunna göra detta måste organisationerna säkra utformningen och kontrollen av genomförandet och av operativa processer genom effektivt **ledarskap [7.1]** och engagemang hos personalen.

Riskbedömning [7.2] kan bidra till att förutse framtida utvecklingstendenser och hot, som möjliga störningar, påfrestningar och deras konsekvenser.

Oförutsedda händelser som inte identifierats under utformningen av riskhanteringsåtgärderna kan inträffa. Riskhanteringsåtgärderna kanske inte längre fyller sin avsedda funktion på grund av en föränderlig miljö (yttre, som ny teknik, nya regler och standarder osv. och/eller inre, som förnyelse eller ändring av teknik, operativa förfaranden, organisationsstruktur osv.). Dessutom kan förändringar i de allmänna ledningsåtgärderna och ledningsstrukturerna påverka säkerhetsstyrningssystemet.

Övervakning [7.3] av både de operativa processernas resultat och av miljön är nödvändig för att upptäcka latent systemfel, dvs. sådana delar i systemet som är eller kan utgöra ett hot på kort sikt. Övervakning bidrar till återkoppling, som är ett viktigt komplement för att kontinuerligt hålla uppsikt över riskerna.

Dessutom **bör lärdomar dras [7.4]** av driftstillbud. Detta kan användas tillsammans med resultat från revisioner, inspektioner och alla andra relevanta informationskällor för att förbättra systemet.

Alla dessa processer tillsammans behövs för att ge företagsledningen den information som krävs för att fatta väl underbyggda beslut om förändringar i systemets struktur eller funktion, så att företaget blir bättre rustat inför framtiden.

För att dessa utformnings- och förbättringsprocesser ska fungera väl måste den ansvariga personalen/ledningen naturligtvis också veta vad som ska göras och hur. De måste också få information i rätt tid för att kunna göra detta. Detta innebär att vissa

processer för genomförande även gäller samtliga förbättringsprocesser, precis som övervakningsprinciperna.

Processer för utformning och förbättring

- är avsedda att garantera att de uppsatta målen uppfylls, förhindra att problem uppstår eller uppstår på nytt samt att genomföra anpassningar och förbättringar i takt med att externa och interna krav förändras,
- definierar hur uppgifter ska utföras och hur de ska utvärderas och anpassas efter den föränderliga miljön, med tillräckliga **resurser** ⁽¹³⁾.

7.1 Ledarskap

Ett starkt och effektivt ledarskap garanterar att säkerhetsmål fastställs och prioriteras (Planera), att det införs arbetsformer för att uppfylla säkerhetsmålen (Göra), att systemets effektivitet ständigt kontrolleras (Kontrollera) och att det vidtas korrigerande och/eller förebyggande åtgärder (Agera).

7.1.1 Ledningens engagemang

Alla ledningsnivåer har ansvar för ledarskapet och för att skapa en miljö med kontinuerliga förbättringar, men det största ansvaret vilar på den högsta ledningen.

Den högsta ledningen bör vara medveten om att organisationens resultat i fråga om säker drift av järnvägssystemet i en ständigt föränderlig intern och extern miljö till stor del beror på dess förmåga att övervaka och kontinuerligt förbättra effektiviteten i riskhanteringsåtgärderna.

Om den högsta ledningen inte visar ett kunnigt och långsiktigt engagemang för säkerhet som ett av de främsta affärsmålen för verksamheten, kan säkerhetsengagemanget ute på fältet lätt förskjutas mot andra, ibland motstridiga affärsmål, särskilt i mindre mogna organisationer.

Med ledningens engagemang avses att den högsta ledningen ska delta direkt i alla specifika och viktiga säkerhetsaspekter eller säkerhetsprogram hos en organisation.

I förteckningen nedan visas exempel på hur ledningens engagemang kan uttryckas i praktiken genom en rad säkerhetsaspekter och, i förekommande fall, deras koppling till andra delar i säkerhetsstyrningssystemet som behandlas i denna tillämpningsvägledning:

- Visa passion och intresse för säkerhet.
- Utforma och införa en säkerhetspolitik och säkerhetsmål [jfr punkt 7.1.1 – Säkerhetspolitik].

⁽¹³⁾ En mer ingående förklaring av begreppet ges i punkt 33 i dokumentet *SMS related terminology* (finns endast på engelska).

- Fastställa mål för att förbättra eller upprätthålla säkerhet och jämföra resultaten med andra aktörer inom järnvägssektorn eller andra industrier [jfr punkt 7.1.3 – Verksamhetens säkerhetsmål].
- Tillhandahålla resurser och utbildning [jfr punkt 7.2.1 – Riskhantering och punkt 8.2.1 – Kompetensstyrningssystem].
- Se till att alla anställda – inklusive styrelsen – har tillräcklig utbildning och kompetens inom sitt säkerhetsansvarsområde [jfr punkt 8.2.1 – Kompetensstyrningssystem].
- Säkra kontroll på alla nivåer inom organisationen [jfr punkt 7.1.5 – Ledningens kontroll].
- Regelbundet ta emot information om säkerhet, t.ex. genom resultatuppgifter (olyckor, tillbud, farliga händelser) samt utvärdera och se över säkerhetsstyrningssystemet mot bakgrund av resultaten [jfr punkt 7.3 – Övervakning].
- Vara medveten om vad som händer ute på fältet och vilka revisioner och bedömningar som genomförs, ta emot resultat relaterade till de verksamheter som utförs internt eller av underleverantörer [jfr punkt 7.3.3 – Internrevision].
- Säkerställa en lämplig styrelsegranskning av säkerhetsstyrningssystemet.
- Se till att alla nivåer i organisationen, inbegripet styrelsen, får aktuell säkerhetsinformation [jfr punkt 8.3.3 – Intern och extern kommunikation].
- Försäkra sig om att personalen har fått yttra sig i säkerhetsfrågor och att deras synpunkter kommer fram till rätt nivå, även till styrelsen vid behov, för att säkerställa att organisationens risker bedöms och att lämpliga hanteringsåtgärder fastställs och vidtas [jfr punkt 8.3.2 – Personalens engagemang].
- Skapa en miljö för kontinuerliga förbättringar [jfr punkt 7.4.1 – Kontinuerlig förbättring].
- Uppmärksamma styrelsen på förändringar i arbetsformer som kan få viktiga konsekvenser för säkerheten [jfr punkt 7.4.3 – Ändringshantering].
- Främja en säkerhetskultur.

Ett starkt och aktivt ledarskap stärks genom ett synligt och aktivt engagemang från ledningen som

- skapar effektiva system för att kommunicera ”nedåt” och ”uppåt” i organisationen,
- skapar effektiva ledningsstrukturer,
- integrerar säkerhetsstyrningen i affärsbesluten.

7.1.2 Säkerhetspolitik

Hänvisning till den gemensamma säkerhetsmetoden för bedömning av överensstämmelsen med kraven för att erhålla säkerhetsintyg/säkerhetstillstånd: J

Säkerhetspolitiken ska uttrycka och avspegla en organisations engagemang, skyldighet (uppdrag) och strategiska syn (vision) i fråga om järnvägssäkerhet.

Den säkerhetspolitiska förklaringen ska kommuniceras och göras tillgänglig för all personal med hjälp av lämpliga medier (formell kommunikation, nyhetsbrev, intranät osv.). Den bör bland annat innehålla en avsiktsförklaring, men bör också ange vilken övergripande inriktning

organisationen ska ha, de allmänna målen för säkerhetsstyrningssystemet samt vilka resurser och verksamheter som krävs för att uppnå målen.

Säkerhetspolitiken bör också ha följande egenskaper för att visa ledningens engagemang och ge personalen en tydlig vägledning för de åtgärder som ska vidtas för att befästa säkerhetskulturen och säkerhetsmedvetandet inom organisationen:

- Vara utvecklad av ledning och anställda och vara undertecknad av organisationens högsta ledning.
- Vara ändamålsenlig för egenskaperna hos och omfattningen av organisationens risker och bidra till alla aspekter av verksamhetens resultat som en del i ett tydligt engagemang för ständig förbättring.
- Beskriva de principer och grundläggande värderingar enligt vilka organisationen och de anställda ska arbeta.
- Sträva efter att utveckla och förbättra arbetsetiken.
- Ha personalens stöd och engagemang.
- Vara förenlig med övrig operativ politik.
- Ange ansvar och ansvarsområden för direktörer, mellanchefer och anställda.

Dessutom bör säkerhetspolitiken avspeglas i alla anställdas åtgärder och beslut och den bör ses över regelbundet.

7.1.3 Verksamhetens säkerhetsmål

Hänvisning till den gemensamma säkerhetsmetoden för bedömning av överensstämmelsen med kraven för att erhålla säkerhetsintyg/säkerhetstillstånd: K

Demonstration av förmågan att uppnå verksamhetens säkerhetsmål är en aspekt som förväntas ingå i varje järnvägsföretags eller infrastrukturförvaltares säkerhetsstyrningssystem. Detta kan innebära att man måste upprätthålla eller höja sin säkerhetsnivå i linje med övriga verksamhetsmål.

Verksamhetens säkerhetsmål ska ses som en del i en kontinuerlig loop:

- De fastställs på grundval av tidigare bedömningar (t.ex. uppfyllande av organisationens tidigare säkerhetsmål för verksamheten). De bör vara trovärdiga och gå att uppnå. Mätningar av säkerhetsnivå (insamling av relevanta säkerhetsdata genom system för rutinkontroller, internrevision och **säkerhetsrapportering** ⁽¹⁴⁾) ingår i övervakningen [se s. 7.3].
- Specifika åtgärder planeras och genomförs, fördelade så att de kan hanteras på alla berörda nivåer av organisationen (**säkerhetsplanering** ⁽¹⁵⁾).

⁽¹⁴⁾ En mer ingående förklaring av begreppet ges i punkt 44 i dokumentet *SMS related terminology* (finns endast på engelska).

⁽¹⁵⁾ En mer ingående förklaring av begreppet ges i punkt 41 i dokumentet *SMS related terminology* (finns endast på engelska).

- Åtgärderna övervakas och deras effektivitet mäts (även detta med system för rutinkontroller, internrevision och säkerhetsrapportering), med inriktning inte bara på säkerhetsresultat utan också på ett effektivt utförande av säkerhetsstyrningsåtgärderna.
- Verksamhetsmålen revideras beroende på resultatet av övervakningen.

7.1.4 Beslutsprocesser

Säkerhetsstyrningssystemets processer ska vara fullständigt integrerade i ett **järnvägsföretags eller infrastrukturförvaltares** ⁽¹⁶⁾ verksamhet. Det är viktigt att företagen har stöd av stabila beslutsprocesser för att motivera och spåra operativa säkerhetsrelaterade beslut.

Styrningsbeslut bör fattas med hänsyn till direkta eller indirekta effekter på säkerheten.

Processerna bör vara öppna så att det går att förstå hur det slutliga beslutet som påverkar säkerheten fattades. Processerna blir effektivare när de omfattar en förståelse av följande faktorer:

- Identifiering av säkerhetsfrågor i verksamhetssammanhang (t.ex. "budgetnedskärning").
- Hur prioriteringar fastställs.
- Ansvarsområden på olika nivåer.
- Tillgängliga metoder för att ta itu med problem (analysverktyg).
- Värdet av att låta specialister delta, kunskap, färdigheter och erfarenheter som krävs.
- Graden av samråd.
- Resultat.
- Relaterade åtgärder (planer, tidsåtgång, ansvar för slutförande).

Oförmåga att identifiera **andra styrningsåtgärders** ⁽¹⁷⁾ effekter på säkerheten och att ta med säkerhet som en viktig verksamhetsrisk i alla styrelsebeslut kan få katastrofala följder.

7.1.5 Ledningens kontroll

Hänvisning till den gemensamma säkerhetsmetoden för bedömning av överensstämmelsen med kraven för att erhålla säkerhetsintyg/säkerhetstillstånd: G

Rent generellt är ledningens kontroll ett sätt att rikta, övervaka och mäta en organisations resurser. Syftet är att hjälpa organisationen att uppnå sina specifika mål inom det specifika säkerhetsområdet.

Kontroll över alla nivåer i organisationen, proportionellt fördelad mellan lämpliga delegerade funktioner/anställda gör det möjligt att upptäcka brister/fel i säkerhetsstyrningssystemets processer och därmed att vidta **förebyggande** ⁽¹⁸⁾ eller **korrigering åtgärder** ⁽¹⁹⁾.

⁽¹⁶⁾ En mer ingående förklaring av begreppet "railway company" ges i punkt 28 i dokumentet *SMS related terminology* (Finns endast på engelska. Notera att engelska termen "railway company" avser båda typerna av företag. Motsvarande samlade term finns inte på svenska).

⁽¹⁷⁾ En mer ingående förklaring av begreppet ges i punkt 22 i dokumentet *SMS related terminology* (finns endast på engelska).

Därför måste hänsyn tas till säkerheten på alla nivåer i företagets organisation och alla fel måste upptäckas och hanteras snabbt.

För den högsta ledningen är det därför avgörande att inte bara garantera säkerheten utan också att uppfylla sitt åtagande och sina rättsliga skyldigheter att förbättra järnvägssäkerheten, att vara medveten om resultatet av övervakningsåtgärder och revisioner och att ta det övergripande ansvaret för att genomföra ändringar i riskhanteringsåtgärder och berörda processer inom säkerhetsstyrningssystemet.

Följande verksamheter kan nämnas som exempel på hur hanteringskontrollen kan genomföras i praktiken:

- Utformning, genomförande och övervakning av leveransen av åtgärder inom säkerhetsstyrningssystemet, inklusive den riskbedömning som krävs och ändringshantering.
- Utformning av den organisatoriska strukturen för att följa regelverket och alla tillämpliga bestämmelser, samt fördelning av resurser.
- Delegering av ansvar, funktioner och uppgifter till lämplig nivå i organisationen.
- Delegering av kontrolluppgifter till lämplig nivå i organisationen och utveckling av ett system för återkoppling.
- Utveckling och övervakning av en säkerhetspolitik.
- Utveckling och övervakning av säkerhetsåtgärder och projekt som möjliggör kontinuerlig förbättring (med hänsyn tagen till kostnader).
- Främjande av kontinuerlig utbildning och vidareutbildning för alla organisationsnivåer, utveckling av personalens attityd, ledningens övertygelser och värderingar.
- Användning av ledningsverktyg för att hantera säkerhetsfrågor (t.ex. verktyg och tekniker för problemlösning).
- Riktmärkning av resultat och processer.
- Balans mellan säkerhetskrav och tillgängliga resurser.
- Förbättring av ledningsprocesser och tekniska processer.
- Integreering av kunders och leverantörers förväntningar.
- Kontinuerligt genomförande av internrevisioner och översyner.

De verksamheter som anges ovan visar hur processerna för utformning och förbättring är starkt förknippade med varandra: ledningens engagemang samt övervakning och kontroll garanterar en obruten slinga av input till verksamheten och säker drift.

⁽¹⁸⁾ En mer ingående förklaring av begreppet *ges* i punkt 26 i dokumentet *SMS related terminology* (finns endast på engelska).

⁽¹⁹⁾ En mer ingående förklaring av begreppet *ges* i punkt 8 i dokumentet *SMS related terminology* (finns endast på engelska).

7.2 Riskbedömning

Risker kan i princip gälla tre områden: ekonomi, tid och kvalitet. Säkerhetsrisker kan uppstå i form av riskfyllda händelser inom alla tre områden och kan hänga samman med tekniska system eller mänskliga eller organisatoriska faktorer.

Ansvaret för en säker drift av järnvägssystemet och kontrollen av riskerna med driften ligger hos infrastrukturförvaltaren och järnvägsföretagen, vilket innebär att de är skyldiga att genomföra de kontrollåtgärder som krävs och tillämpa nationella säkerhetsregler och säkerhetsstandarder.

För att åstadkomma detta är riskbedömning (dvs. den övergripande processen med riskanalys och riskvärdering) ett centralt inslag i ett effektivt säkerhetsstyrningssystem.

7.2.1 Hantering av risker som är förknippade med järnvägsföretagens/infrastrukturförvaltarnas verksamhet

*Hänvisning till den gemensamma säkerhetsmetoden för bedömning av överensstämmelsen med kraven för att erhålla säkerhetsintyg/säkerhetstillstånd: **A***

1. Risker som är förknippade med verksamheter som uteslutande bedrivs av järnvägsföretag eller infrastrukturförvaltare

För att under alla omständigheter kunna kontrollera riskerna med sina järnvägsverksamheter behöver järnvägsföretag och infrastrukturförvaltare inrätta en ram för att systematiskt analysera alla risker som är en direkt följd av arbetsinsatser, utformning av arbetsuppgifter eller arbetsbelastning samt införa lämpliga kontroller för att skydda dem som utför eller påverkas av dessa uppgifter.

För detta krävs att man identifierar risker på ett metodiskt sätt för att se till att alla betydande verksamheter inom organisationen har kartlagts och att alla risker som följer av dessa verksamheter har definierats. Genom att bedöma konsekvenserna av och sannolikheten för var och en av de identifierade riskerna kan man prioritera de viktigaste riskerna som behöver analyseras mer ingående.

När sådana risker analyseras bör följande aspekter beaktas:

- a) Skapa en tydlig förståelse av det arbete som krävs.
- b) Kartlägga, analysera och värdera riskerna med det arbete som ska utföras.
- c) Identifiera metoder för att eliminera, minska eller hantera dessa risker.
- d) Fastställa eller godkänna specifikationer över de villkor som ska uppfyllas, inklusive personalens kompetens, utbyte av säkerhetsrelaterad information (konfiguration, tillgänglighet för granskning vid alla tidpunkter), dataregistrering m.m.
- e) Inrätta och genomföra ett övervakningssystem för att se till att de önskade resultaten uppnås.

2. Delade risker (förknippade med verksamheter vid gränssnittet)

Ett järnvägsföretag eller en infrastrukturförvaltare bör också fastslå behovet av att i förekommande fall samarbeta med andra enheter (såsom järnvägsföretag, tillverkare, underhållsleverantörer, underhållsansvariga enheter, fordonsinnehavare, tjänsteleverantörer och upphandlande enheter, sidospår) i frågor där de har gemensamma gränssnitt som sannolikt påverkar införandet av lämpliga riskhanteringsåtgärder.

När sådana risker analyseras bör följande aspekter beaktas:

- a) Skapa en tydlig bild av processerna och gränssnitten mellan parterna.
- b) Skapa en tydlig förståelse av vilket arbete som varje part kommer att utföra.
- c) Kartlägga, analysera och värdera riskerna med det arbete som ska utföras.
- d) Fastställa metoder för att undanröja, minska eller kontrollera dessa risker (att bara flytta över risken på andra parter är ingen lösning),
- e) fastställa eller godkänna specifikationer över de villkor som varje part måste säkerställa, inklusive personalens kompetens, utbyte av säkerhetsrelaterad information (konfiguration, tillgänglighet för granskning vid alla tidpunkter), dataregistrering m.m.
- f) Inrätta och genomföra ett övervakningssystem för att se till att de överenskomna resultaten uppnås. Denna övervakning kan vara en del av eller integreras i ett redan befintligt kvalitets- eller säkerhetsstyrningssystem och bör garantera att det utförs en tillfredsställande övervakning, samt att korrigerande eller förebyggande åtgärder identifieras och vidtas.

Under riskanalysprocessen måste man jämföra de uppskattade riskerna med de riskkriterier som organisationen har upprättat.

Riskvärdering används alltså för att fatta beslut om riskernas betydelse för organisationen och om huruvida varje enskild risk bör accepteras eller behandlas, genom att välja och genomföra åtgärder (oavsett om de är tekniska, mänskliga, organisatoriska eller en kombination av dessa) för att hantera risken.

Hänvisning till tillämplig rättsakt:

Gemensam säkerhetsmetod för riskbedömning: Kommissionens förordning (EG) nr 352/2009 av den 24 april 2009 om antagande av en gemensam säkerhetsmetod för riskvärdering och riskbedömning som avses i artikel 6.3 a i Europaparlamentets och rådets direktiv 2004/49/EG (*Europeiska unionens officiella tidning* L 108, 29.4.2009, s. 4)

Läs mer i

ERA /GUI/01-2008/SAF Guide for the application of the CSM Regulation

Risk Assessment Criteria (väntas bli tillgänglig 2011)

7.2.2 Risker som uppstår som ett resultat av verksamhet som bedrivs av andra parter ⁽²⁰⁾

Hänvisning till den gemensamma säkerhetsmetoden för bedömning av överensstämmelsen med kraven för att erhålla säkerhetsintyg/säkerhetstillstånd: **D**

Det är möjligt att andra parter utanför järnvägssystemet importerar risker till ett järnvägsföretag och/eller en infrastrukturförvaltare (t.ex. plankorsningar, korsningar för fotgängare och cyklisterna, vägnät och andra konstruktioner än järnväg).

Rent generellt kan man säga att för tågdrift vid plankorsningar finns regler som ska följas på nationell och lokal nivå och att detta är tillräckligt för att järnvägsföretagen ska kunna operera under normala förhållanden och vid störningar. Men det kan finnas oförutsedda händelser som behöver analyseras för att garantera att säkerheten upprätthålls eller förbättras.

Det är främst infrastrukturförvaltarens uppgift att överväga säkerhetskONSEKVENSerna av verksamheter som bedrivs i gränssnittet mot andra transportslag (vägar, vattenvägar) när de utformar eller uppgraderar infrastruktur.

Dessutom kan arbetsplatser (tillfälliga eller permanenta) i närheten av kontrollerad infrastruktur påverka driften och kräva att särskilda åtgärder vidtas för att garantera att säkerheten inte försämras (se kapitlet 7.2.5 om samordningsuppgifter för infrastrukturförvaltare).

I dessa fall bör följande aspekter beaktas vid analysen av gränssnitten med sådana externa parter:

- a) Skapa en tydlig förståelse av vilken verksamhet som den aktuella parten utför och hur den kan påverka järnvägsdriften.
- b) Kartlägga, analysera och värdera de risker som är förknippade med de verksamheterna.
- c) Identifiera metoder för att samarbeta med de berörda intressenterna för att undanröja, minska eller hantera dessa risker (genom att t.ex. införa särskilda separeringar eller inrätta säkra arbetsförfaranden för de anställda och skydda kunder).
- d) Fastställa eller godkänna specifikationer över de villkor som den andra parten ska uppfylla, inklusive personalens kompetens, utbyte av säkerhetsrelaterad information (konfiguration, tillgänglighet för granskning vid alla tidpunkter), dataregistrering m.m.
- e) Inrätta och genomföra ett övervakningssystem för att se till att de överenskomna resultaten uppnås. Denna övervakning kan vara en del av eller integreras i ett redan befintligt styrningssystem och bör garantera en tillfredsställande övervakning. Vid behov ska korrigerande eller förebyggande åtgärder identifieras och vidtas.

Hänvisning till tillämplig rättsakt:

Gemensam säkerhetsmetod för riskbedömning: Kommissionens förordning (EG) nr 352/2009 av den 24 april 2009 om antagande av en gemensam säkerhetsmetod för riskvärdering och riskbedömning som avses i artikel 6.3 a i Europaparlamentets och rådets direktiv 2004/49/EG (*Europeiska unionens officiella tidning* L 108, 29.4.2009, s. 4)

Läs mer i

ERA /GUI/01-2008/SAF Guide for the application of the CSM Regulation

⁽²⁰⁾ En mer ingående förklaring av begreppet ges i punkt 23 i dokumentet *SMS related terminology* (finns endast på engelska).

7.2.3 Förfaranden/metoder för riskvärdering och genomförande av åtgärder för riskhantering (ändringshantering)

Hänvisning till den gemensamma säkerhetsmetoden för bedömning av överensstämmelsen med kraven för att erhålla säkerhetsintyg/säkerhetstillstånd: **O**

Säkerhetsnivån anses allmänt vara god i Europa och den uppsättning bestämmelser som för närvarande är i kraft i de olika länderna betraktas som resultatet av sektorns "historiska minne" i fråga om riskhantering. Genom att uppfylla de gällande säkerhetskraven kan järnvägsföretagen därför bedriva sin verksamhet utan att behöva göra om riskbedömningen från början för hela verksamheten.

Överensstämmelse med kraven är dock ingen evig garanti för säker drift: järnvägsorganisationerna måste ha ett system för att kontrollera ändringar/nya projekt och **hantera de risker som är förknippade med dem** ⁽²¹⁾ och även ta hänsyn till risker som gäller arbetsmiljön ⁽²²⁾.

Ändringar kan gälla

- teknik,
- driftsrutiner/regler/standarder (interna eller med gränssnitt),
- organisationsstruktur.

Säkerhetsstyrningssystemet måste garantera att den gemensamma säkerhetsmetoden för riskbedömning, som utformats enligt artikel 6.3 a i järnvägssäkerhetsdirektivet, tillämpas när så är lämpligt.

Förfarandena och metoderna är verktyg för att genomföra riskvärderingar och kan därför konfigureras som en central komponent i hela riskvärderingsprocessen.

Genom att låta olika nivåer inom organisationen och olika sakkunniga (inom ekonomi, teknik och organisation) inom ett järnvägsföretag och/eller en infrastrukturförvaltare delta kan man skapa en viktig källa till organisatoriskt lärande [jfr punkt 7.4.3].

Hänvisning till tillämplig rättsakt:

Gemensam säkerhetsmetod för riskbedömning: Kommissionens förordning (EG) nr 352/2009 av den 24 april 2009 om antagande av en gemensam säkerhetsmetod för riskvärdering och riskbedömning som avses i artikel 6.3 a i Europaparlamentets och rådets direktiv 2004/49/EG (Europeiska unionens officiella tidning L 108, 29.4.2009, s. 4)

Läs mer i

ERA /GUI/01-2008/SAF Guide for the application of the CSM Regulation

Risk Assessment Criteria (väntas bli tillgänglig 2011)

⁽²¹⁾ En mer ingående förklaring av begreppet ges i punkt 11 i dokumentet *SMS related terminology* (finns endast på engelska).

⁽²²⁾ Se skäl 14 i direktiv 2004/49/EG.

7.2.4 Överensstämmelse med lagstiftning, regler och standarder

Hänvisning till den gemensamma säkerhetsmetoden för bedömning av överensstämmelsen med kraven för att erhålla säkerhetsintyg/säkerhetstillstånd: **L**

Överensstämmelse med lagstiftning, regler och standarder är ett måste. Järnvägsföretag och infrastrukturförvaltare måste identifiera och förstå de tillämpliga lagarna och alla andra relevanta standarder och föreskrifter och måste genomföra ett kontrollsystem för att säkerställa överensstämmelse.

Regelverket kan omfatta olika dokument som TSD och tillhörande tekniska standarder, nationella säkerhetsbestämmelser i enlighet med artikel 8 och bilaga II till järnvägssäkerhetsdirektivet samt andra relevanta bestämmelser som är tillämpliga på nationell nivå.

Därför är det mycket viktigt att alla säkerhetsrelaterade förfaranden och processer i säkerhetsstyrningssystemet är

- utformade för att följa regelverket och hålls aktuella, så att de tar hänsyn till eventuella ändringar eller tillägg,
- förenliga med **typen och omfattningen av de tjänster** ⁽²³⁾ som organisationen erbjuder,
- förenliga med aktuella organisationsförändringar.

För att säkerställa detta bör ett säkerhetsstyrningssystem innehålla en process med ett förfarande för att snabbt identifiera, samla in och lista relevanta krav i TSD, nationella säkerhetsbestämmelser och tekniska bestämmelser och interna regler/förfaranden för

- varje enskild personalkategori,
- varje typ av rullande materiel,
- utrustning (personlig skyddsutrustning och gemensam skyddsutrustning),
- övrig utrustning (ombord, på marken, anordningar för rullande materiel samt spårunderhåll).

Om variationer/tillägg till detta regelverk upptäcks är det viktigt att snabbt beakta dessa.

För underhållsprocesser måste organisationerna uppfylla alla rättsliga krav och relevanta specifikationer, standarder och krav under utrustningens och verksamhetens hela livscykel.

7.2.5 Samordningsuppgifter för infrastrukturförvaltare

Hänvisning till den gemensamma säkerhetsmetoden för bedömning av överensstämmelsen med kraven för att erhålla säkerhetsintyg/säkerhetstillstånd:

(Artikel 9.3 i järnvägssäkerhetsdirektivet)

En infrastrukturförvaltares säkerhetsstyrningssystem är känsligare för antalet, typen och omfattningen av operatörer som bedriver verksamhet i deras nät, jämfört med järnvägsföretag. I takt med att samspelen mellan järnvägspartner ökar bör infrastrukturförvaltarnas säkerhetsstyrningssystem avspegla en lämplig och aktuell

⁽²³⁾ En mer ingående förklaring av begreppet ges i punkt 51 i dokumentet *SMS related terminology* (finns endast på engelska).

komplexitetsnivå för de tjänster som erbjuds. Nedan följer några exempel på infrastruktur- och driftsrelaterade verksamheter som kan betraktas som gränssnitt som ska hanteras av infrastrukturförvaltaren:

a) Infrastrukturrelaterade verksamheter

- Underhåll av infrastruktur (spår, signalering, telekommunikationer, kontaktledningar) för att garantera att tågförflyttningar och underhållsåtgärder kan utföras utan risk för passagerare, arbetstagare, tredje person eller tillgångar (utförs internt eller läggs ut på entreprenad).
- Skydd mot andra transportslags gränssnitt (korsningar, broar, sidospår).
- Tunnelsäkerhet.
- Säkerhet för personer som arbetar (med underhåll av spår, signalering eller kontaktledningar) vid eller i närheten av **järnvägsspåret** (på byggarbetsplatser eller av andra anledningar).
- Förmedling av infrastrukturrelaterad information som kan påverka trafiken: krav, permanenta/tillfälliga begränsningar, införande av förfaranden vid störningar, varningar osv.

b) Driftsrelaterade verksamheter

- Kontroll av eller tillstånd för tågens framförande under normala driftsförhållanden eller vid störningar för alla järnvägsföretag som bedriver verksamhet i den kontrollerade infrastrukturen.
- Gränssnitt mot intilliggande infrastrukturförvaltare (för att garantera kontinuiteten i tjänsterna på nationell och internationell nivå).
- Tillgång till rangerbangårdar, godsterminaler, privata sidospår.
- Växling (antingen driften i sig eller övervakning av företag som är verksamma i den kontrollerade infrastrukturen).
- Utbyte av driftsinformation med järnvägsföretag vid fel i rullande materiel som kan påverka den planerade driften.
- Kontroll av verksamheter vid stationer för passagerarutbyte, däribland kontroll av passagerare och offentligt tillträde, särskilda åtgärder för personer med nedsatt rörlighet och tillgänglighet, belysning och miljö på plattformar. Dessa frågor är begränsade till områden som har en funktion för de grundläggande järnvägsrelaterade verksamheterna, som tillgång till spårområde, plattformar för ombordstigning på och avstigning från tåg.

c) Nödsituationsrelaterade verksamheter

- Skydd av passagerare vid olyckor.
- Utbyte av information med alla **berörda parter** ⁽²⁴⁾ vid nödsituationer och driftsstörningar.
- Rövning av påverkade spår efter olyckor eller störningar.

⁽²⁴⁾ En mer ingående förklaring av begreppet ges i punkt 12 i dokumentet *SMS related terminology* (finns endast på engelska).

7.3 Övervakning

En systematisk övervakning bör ge garantier för chefer och intressenter att alla identifierade risker hanteras effektivt och att kraven för säkerhetsstyrningssystemen uppfylls. En sådan övervakning utgör grunden för att fastställa vilka åtgärder som krävs för att förbättra eller upprätthålla den eftersträvade säkerhetsnivån.

7.3.1 Insamling och analys av säkerhetsdata

Hänvisning till den gemensamma säkerhetsmetoden för bedömning av överensstämmelsen med kraven för att erhålla säkerhetsintyg/säkerhetstillstånd: Q

För att säkerställa att riskhanteringsåtgärder vidtas och fungerar i praktiken behöver en organisation mäta tillämpningsgraden av dessa åtgärder och deras resultat. Genom att samla in säkerhetsdata och analysera dem kan organisationen mäta sina övergripande resultat och ta reda på var det finns brister i alla delar av säkerhetsstyrningssystemet.

Insamlingen av säkerhetsdata bygger på övervakning och bör ta hänsyn till följande delar:

- Strukturerad rapportering av olyckor/tillbud/händelser som kunde ha lett till olyckor/farliga händelser.
- Inspektionsresultat (t.ex. för att upptäcka bristande efterlevnad av driftsrutiner och/eller tillståndet för infrastruktur eller utrustning).
- Revisionsresultat (främst på utformnings- och genomförandeprocessnivå).

För att möjliggöra denna datainsamling måste en organisation se till att informationen eller måttenheten för den angivna indikatorn finns tillgänglig eller kan fastställas. Dessutom måste det regelbundet göras en utvärdering av indikatorernas och toleransnivåernas omfattning och genomförbarhet.

Dataanalysen bör omfatta upptäckt av

- alla avvikelser från förväntade resultat (med hjälp av re-aktiva indikatorer),
- processavvikelser (med hjälp av pro-aktiva indikatorer).

Re-aktiva indikatorer mäter det slutliga resultatet av en verksamhet. Re-aktiva indikatorer som antalet olyckor och tillbud visar om man har levererat ett "säkert" resultat. I ett resultatmätningssystem gör dessa indikatorer det möjligt att jämföra med historiska uppgifter och samtidigt visa resultatens kvalitet (t.ex. förbättring eller försämring). De kan även användas för att göra prognoser (ett ökande antal passerade stoppsignaler kan t.ex. vara en riskfaktor för kollisioner).

För att få en fullständig bild av effektiviteten i riskhanteringsåtgärderna måste också ett urval pro-aktiva indikatorer jämföras med fastställda toleransnivåer. Dessa pro-aktiva indikatorer bygger framför allt på förebyggande övervakning av de kritiska delarna i riskhanteringsåtgärderna (dvs. de åtgärder eller processer som måste fungera korrekt för att ge det önskade resultatet), men även delar av omgivningen och/eller antaganden som gjordes när riskhanteringsåtgärderna utformades (främst under riskbedömningsprocessen) kan ingå bland dessa kritiska delar.

Pro-aktiva indikatorer används för att övervaka effektiviteten i kontrollsystem och förvarna om eventuella svagheter som håller på att utvecklas innan problem uppstår.

Några exempel på ledande indikatorer är

- procent av inspektioner som slutförts enligt plan,
- procent av underhållsåtgärder som identifierats vid inspektioner som har utförts i rätt tid,
- procent av personalen som utför arbetsuppgifter med den kompetens som krävs,
- procent av säkerhetskritiska processer som granskats enligt plan.

En gemensam säkerhetsmetod för övervakning håller på att utvecklas i skrivande stund. Syftet med metoden är att skapa ett fokuserat ramverk för järnvägsföretag/infrastrukturförvaltare, inklusive detaljerad vägledning om hur man använder indikatorer.

Hänvisning till tillämplig rättsakt:

Kommissionens direktiv 2009/149/EG av den 27 november 2009 om ändring av Europaparlamentets och rådets direktiv 2004/49/EG när det gäller gemensamma säkerhetsindikatorer och gemensamma metoder för beräkning av kostnaderna för olyckor.

Gemensam säkerhetsmetod för övervakning (tillgänglig 2011).

Läs mer i

ERA – Safety Reporting Sector, IMPLEMENTATION GUIDANCE FOR CSIs, ANNEX 1 AND APPENDIX TO DIRECTIVE 2004/49/EC

7.3.2 Rapportering av olyckor och tillbud/utredning/analys/förebyggande och korrigerande åtgärder

Hänvisning till den gemensamma säkerhetsmetoden för bedömning av överensstämmelsen med kraven för att erhålla säkerhetsintyg/säkerhetstillstånd: Q

Interna olycks- och tillbudsutredningar ger organisationen en reaktiv granskning av hur riskhanteringsåtgärder och relaterade processer i säkerhetsstyrningssystemet har fungerat (re-aktiva indikatorer). Därför ska inte bara de direkta orsakerna utan även de underliggande orsakerna utredas systematiskt.

Standardiserade rutiner för när och hur utredningar ska utföras omfattar

- förfaranden för intern och extern olycks- och tillbudsanmälan och rapportering,
- förfaranden, format och metoder (t.ex. platsprotokoll) för utredningar, eventuellt differentierade beroende på typen av olycka (t.ex. miljö, skadad personal, transport av farligt gods),
- förfaranden för att rapportera och dokumentera fynd, slutsatser och rekommendationer,
- förfaranden för att se över riskhanteringsåtgärder efter en olycka eller ett tillbud och för att se till att rekommendationerna följs och att förebyggande eller korrigerande åtgärder vidtas för att förhindra en upprepning.

Organisationerna bör uppmuntra rapportering av tillbud och farliga händelser och även fastställa ansvar under sina utredningar. Bland de tillbud som bör utredas återfinns

processavvikelser (pro-aktiva indikatorer) och avvikelser från förväntat resultat (re-aktiva indikatorer) när så är lämpligt.

Järnvägsföretagen/infrastrukturförvaltarna bör se till att den personal som får i uppdrag att utföra interna utredningar har rätt kompetens och utbildas för den typ av utredning som ska göras.

Järnvägsföretagen/infrastrukturförvaltarna får samarbeta om en utredning berör mer än en organisation.

Hänvisning till tillämplig rättsakt:

Kommissionens direktiv 2009/149/EG av den 27 november 2009 om ändring av Europaparlamentets och rådets direktiv 2004/49/EG när det gäller gemensamma säkerhetsindikatorer och gemensamma metoder för beräkning av kostnaderna för olyckor.

Läs mer i

ERA – Safety Reporting Sector, IMPLEMENTATION GUIDANCE FOR CSIs, ANNEX 1 AND APPENDIX TO DIRECTIVE 2004/49/EC

ERA-Classification of causal factors SAF/REP/CL_CAUS_FACT – Method V2 24/04/2009

7.3.3 Internrevision av säkerhetsstyrningssystemet

Hänvisning till den gemensamma säkerhetsmetoden för bedömning av överensstämmelsen med kraven för att erhålla säkerhetsintyg/säkerhetstillstånd: S

I princip syftar **internrevision**²⁵ till en **regelbunden översyn av styrningssystemen**²⁶. I den **interna säkerhetsrevisionen**²⁷ ska man framför allt bedöma om de förfaranden som beskrivs i säkerhetsstyrningssystemet garanterar att järnvägsföretagets/infrastrukturförvaltarens verksamheter uppfyller de relevanta kraven och att samtliga processer inom säkerhetsstyrningssystemet fortfarande är effektiva.

Järnvägsföretag/infrastrukturförvaltare bör införa ett **internt revisionsystem** (²⁸) och planera vilka internrevisioner som ska utföras för att uppfylla kraven i artikel 9.4 om rapportering till den nationella säkerhetsmyndigheten.

Anställda med ansvar för att utföra internrevision (granskare) ska vara kompetenta och ha erfarenhet inom det område/ämne som de granskar och de måste även vara kunniga och tillräckligt förberedda och utbildade för att utföra granskningen.

⁽²⁵⁾ En mer ingående förklaring av begreppet ges i punkt 14 i dokumentet *SMS related terminology* (finns endast på engelska).

⁽²⁶⁾ En mer ingående förklaring av begreppet ges i punkt 24 i dokumentet *SMS related terminology* (finns endast på engelska).

⁽²⁷⁾ En mer ingående förklaring av begreppet ges i punkt 15 i dokumentet *SMS related terminology* (finns endast på engelska).

⁽²⁸⁾ En mer ingående förklaring av begreppet ges i punkt 13 i dokumentet *SMS related terminology* (finns endast på engelska).

Revisionerna bör utföras på ett opartiskt, oberoende och öppet sätt. Granskarna bör vara fristående i förhållande till den organisationsenhet som granskas och man bör undvika intressekonflikter mellan de granskande och de granskade parterna.

Läs mer i

ERA – SMS GUIDELINES – INTERNAL AUDIT

7.4 Organisatoriskt lärande

Ett effektivt säkerhetsstyrningssystem bör bygga på kontinuerliga, strukturerade och dokumenterade prövningar av arbetssätten genom övervakning och analys av resultat och data. Dessutom bör man inrätta ett system för återkoppling så att man ständigt kan förbättra säkerhetsnivån, säkerhetskulturen och attityder till säkerhetsfrågor.

7.4.1 Kontinuerlig förbättring

Hänvisning till den gemensamma säkerhetsmetoden för bedömning av överensstämmelsen med kraven för att erhålla säkerhetsintyg/säkerhetstillstånd: I

Kontinuerlig förbättring handlar främst om verksamheter som det har kommit in förbättringsförslag till och där man har vidtagit åtgärder i fråga om dessa förslag. Det kan t.ex. gälla

- revisionsresultat,
- slutsatser från inspektioner, forskning,
- slutsatser från olycksrapporter,
- ad hoc-förslag från personalen,
- ny lagstiftning,
- osv.

För att vara effektiv och underlätta beslutsfattandet måste en process för kontinuerlig förbättring omfatta och gälla alla berörda faser i organisationens säkerhetsstyrningssystem. Det kan t.ex. gälla

- planering av förebyggande/korrigerande åtgärder,
- genomförande av dessa åtgärder i lämplig omfattning,
- bedömning/övervakning/kontroll av att åtgärderna är effektiva,
- genomförande, översyn och revidering av planer och arrangemang för riskhantering.

I kombination med lämpliga statistikverktyg för att analysera data ska detta säkerställa att alla processer revideras regelbundet och systematiskt. Den vanligaste beskrivningen av denna cykliska verksamhet är styrningscirkeln, eller Deming-cirkeln: Planera – Utföra – Kontrollera – Agera.

Förslag på förbättringar bör bedömas för att se om det är rimligt att genomföra dem. Bedömningen bör ta hänsyn till mer övergripande fördelar för driften och verksamheten.

7.4.2 Säkerhetsrekommendationer

*Hänvisning till den gemensamma säkerhetsmetoden för bedömning av överensstämmelsen med kraven för att erhålla säkerhetsintyg/säkerhetstillstånd. **Q***

Utvecklingen av det organisatoriska lärandet hänger starkt ihop med analysen av olyckor/tillbud/farliga händelser baserat på extern och intern rapportering och med resultatet av internrevisioner. Denna analys är oerhört viktig för granskningen av osäkra förhållanden och processtörningar och är en av de grundläggande faktorerna för planeringen av reaktiva eller förebyggande åtgärder.

En säkerhetsrekommendation enligt direktiv 2004/49/EG är att ett nationellt utredningsorgan utfärdar förslag på grundval av resultatet av utredningen av en eller flera olyckor eller ett eller flera tillbud.

Relevanta rekommendationer från den nationella säkerhetsmyndigheten eller det nationella utredningsorganet (i det senare fallet vidarebefordras rekommendationerna från den nationella säkerhetsmyndigheten till hela sektorn, inte till enskilda aktörer) efter olycksutredningar bör utvärderas inom ramen för övervakningssystemet och genomföras om så är lämpligt. Även relevanta rapporter/relevant information från järnvägsföretag/infrastrukturförvaltare och fordonsinnehavare eller andra relevanta källor bör beaktas.

Läs mer i

ERA – Safety Reporting Sector. GUIDANCE ON SAFETY RECOMMENDATIONS IN TERMS OF ARTICLE 25 DIRECTIVE 2004/49/EC, på följande webbadress:

<http://www.era.europa.eu/Document-Register/Documents/2010-07-19-guidance-on-safety-recommendation-safety-directive-art-25.pdf>

ERA – Classification of causal factors SAF/REP/CL_CAUS_FACT – Method V2 24/04/2009

7.4.3 Ändringshantering

*Hänvisning till den gemensamma säkerhetsmetoden för bedömning av överensstämmelsen med kraven för att erhålla säkerhetsintyg/säkerhetstillstånd: **M***

Ändringshantering är den process som används för att hantera förändringar i befintliga och nya projekt genom att identifiera potentiella risker och fastställa lämpliga åtgärder för att hantera dem innan en ändring genomförs.

Denna process bör utföras fortlöpande under projektets olika skeden:

- Identifiera behovet av förändring (t.ex. efter analys av säkerhetsdata, optimering av resurser, föråldrad utrustning osv.).

- Fastställa genomförbarhet.
- Utforma.
- Planera.

Syftet med ovanstående delar i processen är att underlätta genomförandet av förändringar: identifieringen av behovet av förändring, fastställandet av genomförbarhet och utformningen av förändringen är främst styrningsdrivna verksamheter, medan planeringen är en process som mer hör samman med genomförandet.

Slutmålet är att visa att ändringarna inte försämrar säkerheten i systemet och att göra det möjligt att spåra genomförda ändringar.

Hela organisationen bör använda ändringshanteringsprocessen för att identifiera ändringar inom organisationen som kan påverka säkerhetsrelaterade processer och tjänster

- för att beskriva arrangemangen för att garantera säkerhetsnivån innan ändringar genomförs,
- för att eliminera eller ändra åtgärder för hantering av säkerhetsrisker som inte längre behövs eller inte längre är effektiva på grund av ändringar i driftsmiljön.

När ytterligare åtgärder för hantering av säkerhetsrisker ska genomföras måste man identifiera lämpliga mellanliggande steg och mäta genomförandegraden.

I varje enskilt fall måste ändringshanteringen utföras med hänsyn till den gemensamma säkerhetsmetoden för riskbedömning.

Hänvisning till tillämplig rättsakt:

Gemensam säkerhetsmetod för riskbedömning: Kommissionens förordning (EG) nr 352/2009 av den 24 april 2009 om antagande av en gemensam säkerhetsmetod för riskvärdering och riskbedömning som avses i artikel 6.3 a i Europaparlamentets och rådets direktiv 2004/49/EG (*Europeiska unionens officiella tidning* L 108, 29.4.2009, s. 4)

8 Processer för genomförande (stödprocesser)

För att utformnings- och driftsprocesserna, som ibland kan vara ytterst komplexa, ska fungera effektivt behöver man en uppsättning genomförandeprocesser. Dessa ska användas för att besluta om åtgärder och se till att dessa åtgärder vidtas och att de ger önskat resultat.

I detta sammanhang måste alla berörda parter känna till sin särskilda roll i systemet och vad de ansvarar för. Därför måste **strukturen [8.1]** omfatta identifiering av ansvar och i förekommande fall fördelning av funktioner och åtgärder på olika personer.

De behöver också tillräckliga **kunskaper och färdigheter [8.2]** för att veta vad som behöver göras under alla omständigheter och de måste hela tiden ha tillgång till aktuell **information [8.3]** i lämpligt format.

Resurshantering ⁽²⁹⁾, särskilt i fråga om lämplig yrkeskompetens och hälsokrav för att få utföra **säkerhetskritiska eller säkerhetsrelaterade uppgifter** ⁽³⁰⁾ (begreppen används i stort sett med samma betydelse), är avgörande faktorer för en säker drift.

Genomförandeprocesser ligger till grund för och garanterar **dokumentationen [8.4]** av alla driftsprocesser och processer för utformning och förbättring, eftersom de är nödvändiga för att processerna ska genomföras effektivt och för att verksamheten ska kunna bedrivas.

8.1 Struktur och ansvar

Säkerhetsstyrningssystemet bör bygga på en tydlig ansvarsfördelning och på tillräckliga mänskliga och tekniska resurser för att kunna garantera en säker drift.

8.1.1 Ansvarsfördelning

Hänvisning till den gemensamma säkerhetsmetoden för bedömning av överensstämmelsen med kraven för att erhålla säkerhetsintyg/säkerhetstillstånd: F

Varje järnvägsföretag/infrastrukturförvaltare bör tydligt identifiera och definiera de ansvarsområden som är förknippade med järnvägssäkerhet och fördela dem på en **lämplig nivå** ⁽³¹⁾ inom sin organisation, till berörda anställda och/eller specifika funktioner.

Delegeringen av ansvarsområden och säkerhetsuppgifter bör vara formell och godkänd av den högsta ledningen och av den personal som har ansvar för varje funktion och säkerhetsuppgift. Organisationen måste se till att anställda med delegerat ansvar har de befogenheter, den kompetens och de resurser som krävs för att fullgöra sina uppgifter.

⁽²⁹⁾ En mer ingående förklaring av begreppet ges i punkt 33 i dokumentet *SMS related terminology* (finns endast på engelska).

⁽³⁰⁾ En mer ingående förklaring av begreppet ges i punkt 39 i dokumentet *SMS related terminology* (finns endast på engelska).

⁽³¹⁾ En mer ingående förklaring av begreppet ges i punkt 3 i dokumentet *SMS related terminology* (finns endast på engelska).

Ansvar och kompetensen måste alltså vara samstämmiga och förenliga med den tilldelade rollen/uppgiften.

Tydliga befogenheter, roller, uppgifter och mål för säkerhet på alla nivåer i järnvägsföretaget och infrastrukturförvaltaren har en viktig roll för utformningen och genomförandet av ett säkerhetsstyrningssystem genom att man garanterar att anställda på alla nivåer tar ansvar.

8.1.2 Ledningens ansvarsskyldighet

*Hänvisning till den gemensamma säkerhetsmetoden för bedömning av överensstämmelsen med kraven för att erhålla säkerhetsintyg/säkerhetstillstånd: **F***

Organisationen måste se till att fastställda roller, uppgifter och mål för säkerhetsstyrningen också medför ett **ansvar** ⁽³²⁾ för att verksamhetens säkerhetsmål uppfylls.

Information, instruktioner och utbildning bör kompletteras med ändamålsenlig kontroll med hjälp av övervakningsmekanismer för att se till att organisationens säkerhetspolitik genomförs och utvecklas på ett effektivt sätt. Bra övervakningssystem är ett viktigt inslag i ett säkerhetsstyrningssystem.

8.1.3 Organisationsstruktur

*Hänvisning till den gemensamma säkerhetsmetoden för bedömning av överensstämmelsen med kraven för att erhålla säkerhetsintyg/säkerhetstillstånd: **F***

Järnvägsföretags/infrastrukturförvaltares organisation bör vara strukturerad på lämpligt sätt för att genomföra organisationens säkerhetspolitik och säkerhetstänkande så att

- riskhanteringsåtgärder passar in på ett förnuftigt sätt i ledningsstrukturen (strukturens utformning bör täcka alla interna och externa gränssnitt),
- ansvar för och uppnående av (eventuellt motstridiga) verksamhetsmål sker på ett säkert sätt och att de är öppna och hanterar gränssnitt effektivt,
- resurser fördelas effektivt,
- säkerhetsrelaterad information når fram till organisationens topp, så att den kan beaktas i beslutsfattandet.

8.1.4 Planering av resursbehov

En god planering av verksamheterna förbättrar avsevärt organisationens sätt att hantera säkerhetsfrågor, genom man avsätter tillräckliga och lämpliga (mänskliga och tekniska) resurser för att fullgöra uppgifterna.

Säkerhetsstyrningssystemet kan ha nytta av förfaranden för att beräkna vilka resurser som företaget kommer att behöva

- för att driva och underhålla sina järnvägsverksamheter,

⁽³²⁾ En mer ingående förklaring av begreppet ges i punkt 1 i dokumentet *SMS related terminology* (finns endast på engelska).

- för att genomföra, hantera och upprätthålla sitt säkerhetsstyrningssystem i stort,
- för att utarbeta planer så att rätt resurser fördelas till rätt arbete.

Dessa processer väntas ingå i den normala verksamhetsplaneringen över tid och bör granskas regelbundet för att se till att resurserna hanteras på lämpligt sätt.

Detta kommer att leda till en effektiv riskhantering och en effektiv drift.

När arbete som ska fördelas på varje personalkategori omfattar utförandet av säkerhetskritiska uppgifter, ska man i **arbetets utformning** ⁽³³⁾ ta hänsyn till följande:

- Antalet uppgifter som ska utföras får inte vara alltför stort vid de tidpunkter då en säkerhetskritisk uppgift utförs.
- När säkerhetskritiska uppgifter slås ihop måste järnvägsföretaget kunna visa att säkerheten inte försämras (t.ex. inget krav på oberoende, kombinationen är tillåten enligt nationella säkerhetsregler, den innehåller inga "funktionella" konflikter).
- Man måste se till att inga konflikter råder mellan utförandet av säkerhetskritiska uppgifter och andra mål som personalen har tilldelats (t.ex. systematisk konflikt mellan säkerhet och produktion, brist på resurser osv.).

⁽³³⁾ En mer ingående förklaring av begreppet ges i punkt 16 i dokumentet *SMS related terminology* (finns endast på engelska).

8.2 Kompetensstyrning

Organisationen måste se till att alla anställda med ansvar inom säkerhetsstyrningssystemet har rätt kompetens för att garantera att målen uppfylls på ett säkert, verkningsfullt och effektivt sätt under alla förhållanden och att personalens färdigheter och kunskaper upprätthålls.

8.2.1 Utbildningsprogram för anställda – kompetensstyrningssystem

*Hänvisning till den gemensamma säkerhetsmetoden för bedömning av överensstämmelsen med kraven för att erhålla säkerhetsintyg/säkerhetstillstånd: **N***

I den mån säkerhetsstyrningssystemet inte omfattas av särskild lagstiftning bör det omfatta

- kartläggning av de tjänster som har ansvar för att utföra drifts-, genomförande-, utformnings- och förbättringsprocesser inom säkerhetsstyrningssystemet, samt av de uppgifter som omfattar säkerhetsuppgifter,
- identifiering av den kunskap och de färdigheter och erfarenheter som krävs för att utföra dessa processer eller uppgifter,
- urvalsprinciperna (obligatorisk grundläggande utbildningsnivå, attityd, psykologisk hälsa och fysisk kondition),
- grundutbildning,
- certifiering av förvärvade kompetenser och färdigheter,
- de åtgärder som krävs för att kontrollera personalens kompetens,
- kontinuerlig utbildning och regelbunden aktualisering av befintliga kunskaper och färdigheter, för att se till att personalen alltid har den kompetens som krävs för att utföra de tilldelade uppgifterna,
- kompetenskontroller vid behov,
- specifika åtgärder vid lång frånvaro från arbetet, vid behov.

Det är också viktigt att kompetensstyrningssystemet syftar till att säkerställa att alla anställda känner till vilken relevans och betydelse deras verksamheter har och hur de bidrar till säkerhetsmålen.

Den högsta ledningen och personal med övervakande roller bör få utbildning för att förstå sitt säkerhetsansvar.

Hänvisning till tillämplig rättsakt:

Europaparlamentets och rådets direktiv 2007/59/EG av den 23 oktober 2007 om behörighetsprövning av lokförare som framför lok och tåg på järnvägssystemet i gemenskapen

Kommissionens beslut 2008/231/EG om teknisk specifikation för driftskompatibilitet hos delsystemet Drift i det transeuropeiska järnvägssystemet för höghastighetståg som avses i artikel 6.1 i rådets direktiv 96/48/EG och om upphävande av kommissionens beslut 2002/734/EG av den 30 maj 2002

Kommissionens förordning (EU) nr 36/2010 av den 3 december 2009 om gemenskapsmodeller för lokförarbevis, kompletterande intyg, bestyrkta kopior av kompletterande intyg och formulär för ansökan om lokförarbevis enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 2007/59/EG.

Kommissionens beslut av den 29 oktober 2009 om antagandet av grundläggande föreskrifter för register över lokförarbevis och kompletterande intyg enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 2007/59/EG (2010/17/EG)

Kommissionens beslut 2006/920/EG av den 11 augusti 2006 om teknisk specifikation för driftskompatibilitet (TSD) avseende delsystemet drift och trafikledning hos det transeuropeiska järnvägssystemet för konventionella tåg

Principer för erkännande av utbildningsanstalter (tillgängliga 2011)

Principer för erkännande av examinatorer/examination (tillgängliga 2011)

8.3 Information

Organisationerna måste fastställa informationshanteringsförfaranden med utgångspunkt i befintliga styrningssystem. Säkerhetsinformation måste finnas lätt tillgänglig för konsultation och/eller verifiering. Det eller de flöden av intern och extern information som krävs måste kartläggas och åtgärder måste vidtas för detta.

8.3.1 Konfigurationskontroll³⁴ av säkerhetsinformation

Hänvisning till den gemensamma säkerhetsmetoden för bedömning av överensstämmelsen med kraven för att erhålla säkerhetsintyg/säkerhetstillstånd: **P**

Åtgärder för att kontrollera vital säkerhetsinformation är viktiga för att upprätthålla och förbättra säkerhetsnivån inom en organisation. Om organisationen har tillgång till korrekt information kan den påvisa problem och vidta korrigerande åtgärder snabbt och effektivt.

Det finns flera typer av information som behöver hanteras och som är olika kritisk för driften, vilket visas av pilens riktning:

- Operativt brådskande information om tågförflyttningar, som förseningsmeddelanden, tillfälliga hastighetsbegränsningar, uppgifter om farligt gods, vagnvikt osv.
- Operativ säkerhetsinformation/säkerhetsdokumentation, som bromstabeller, tidtabeller osv.
- Operativ permanent informationsdokumentation, som regelböcker eller linjeböcker, eller permanenta säkerhetsförfordningar.
- Mer allmän information om säkerhetsstyrningssystemet (återkoppling från erfarenheter, **personalens engagemang** (³⁵), mötesprotokoll osv.).

Kraven och processerna för att utarbeta, överföra eller arkivera de olika typerna av information kan variera. Rent generellt bör organisationerna se till att deras viktigaste operativa information är

- relevant och giltig,
- korrekt,
- fullständig,
- tillräckligt uppdaterad,
- kontrollerad,
- enhetlig och lätt att förstå (även det språk som används),
- känd för personalen innan den måste användas,
- lättillgänglig för personalen och vid behov delas ut till dem.

³⁴) En mer ingående förklaring av begreppet ges i punkt 6 i dokumentet *SMS related terminology* (finns endast på engelska).

³⁵) En mer ingående förklaring av begreppet ges i punkt 45 i dokumentet *SMS related terminology* (finns endast på engelska).

En metod för att formatera och generera kontrollerade dokument ska minst innehålla lämpliga fält för

- unikt identifieringsnummer,
- datum,
- person som är ansvarig för att utarbeta dokumentet,
- person som är ansvarig för att godkänna publiceringen (av originalet och av efterföljande revidering),
- förteckning över revideringar.

8.3.2 Engagemang hos anställda och deras företrädare ⁽³⁶⁾

*Hänvisning till den gemensamma säkerhetsmetoden för bedömning av överensstämmelsen med kraven för att erhålla säkerhetsintyg/säkerhetstillstånd: **H***

Inom alla organisationer är de anställdas engagemang en avgörande faktor för att utveckla en säkerhetskultur, vinna personalens förtroende och uppmuntra till samarbete, stöd och acceptans.

De anställdas engagemang för att genomföra ett säkerhetsstyrningssystem är avgörande för att utveckla, upprätthålla och förbättra en stark säkerhetskultur inom organisationen.

Det rekommenderas att samråd hålls med de anställda och deras företrädare när företagets säkerhetspolitik utarbetas. En samarbetsinriktad inställning bidrar till att viktiga frågor för personalen tas upp i politiken och skapar ytterligare en möjlighet att förmedla järnvägsföretagets säkerhetsengagemang till de anställda.

Anställda och deras företrädare bör också få yttra sig när de årliga säkerhetsmålen fastställs och åtföljande säkerhetsinitiativ utformas.

Genom att samråda med de anställda och koppla processen för att fastställa mål till riskhanteringsprocessen kan man se till att de viktigaste olösta säkerhetsfrågorna hanteras.

De anställda och deras företrädare kan ge viktiga bidrag till varje steg i riskbedömningsprocessen, och det bör finnas mekanismer så att personalen kan ta upp säkerhetsfrågor rutinmässigt och kontinuerligt. Dessa mekanismer bör ha en hög profil och användas av en stor del av personalen för att säkerställa att alla risker upptäcks. De anställda och deras företrädare bör också delta i utformningen av riskhanteringsstrategier, särskilt i fråga om risker som de har identifierat.

Personalen bör också få information om de åtgärder som håller på att vidtas eller planeras för att hantera de säkerhetsfrågor som de har tagit upp. Återkoppling är centralt för att säkra en kontinuerlig medverkan.

⁽³⁶⁾ En mer ingående förklaring av begreppet ges i punkt 47 i dokumentet *SMS related terminology* (finns endast på engelska).

8.3.3 Intern/extern kommunikation

Hänvisning till den gemensamma säkerhetsmetoden för bedömning av överensstämmelsen med kraven för att erhålla säkerhetsintyg/säkerhetstillstånd: **O**

En organisation kan inte fungera utan kommunikation. Kommunikationen kan ske i olika former, men handlar alltid om att överföra information från en part till en annan.

Kommunikationsprocesser inom organisationen gör att säkerhetsstyrningssystemet kan fungera effektivt. Utbytet av relevant säkerhetsinformation är avgörande både inom och mellan organisationer.

Därför är det viktigt att det finns en strukturerad process med fastställda kanaler och gränssnitt för rapportering för att garantera att kunskap om och förståelse för säkerhetsstyrningssystemet och all säkerhetsrelaterad [se s. 8.3.1 *Konfigurationskontroll av säkerhetsinformation*] förmedlas eller finns tillgänglig för rätt person/roll/funktion på ett snabbt och tydligt sätt.

Med intern kommunikation avses alla nivåer i en organisation, som t.ex.

- anställda som medverkar i utformning, införande och leverans av säkerhetsstyrningssystemet,
- anställda som deltar i operativa och organisatoriska arrangemang och förändringar,
- operativ personal.

Inom en organisation finns det tre kommunikationsmetoder som har ett inbördes samband:

i) Synligt beteende.

ii) Skriftlig kommunikation.

iii) Personliga diskussioner.

Det är bra om företagsledningen är medveten om och om möjligt undanröjer hinder för kommunikation. Exempel på hinder kan vara bristande utbildning, språkskillnader, repressalier (från överordnade och/eller arbetskamrater) eller andra former av diskriminering. Bonusprogram, program för narkotikatestning och disciplinära mekanismer bör utformas noggrant och genomföras för att se till att de anställda inte avskräcks från att rapportera arbetsrelaterade skador, sjukdomar, faror och risker.

Med extern kommunikation avses säkerhetsaspekter som kan gälla, men inte är begränsade till

- andra företag som bedriver verksamhet i samma infrastruktur (järnvägsföretag, infrastrukturförvaltare, underhållsleverantörer, tjänsteleverantörer m.fl.)
- leverantörer/underleverantörer
- kunder
- tillsynsmyndigheter (t.ex. nationella säkerhetsmyndigheter)
- andra intressenter (användare, grannar, alla slags myndigheter).

Informationen kan framför allt gälla kända risker som behöver hanteras av andra.

En bra tvåvägskommunikation är också mycket viktig eftersom den stöder utvecklingen av en positiv säkerhetskultur.

8.4 Dokumentation

Processer och förfaranden som beskriver verksamheter med direkta och indirekta effekter på järnvägssäkerheten är viktiga delar i säkerhetsstyrningssystemet, både på organisatorisk och operativ nivå, och bör dokumenteras ordentligt för att garantera spårbarheten.

8.4.1 Dokumentation av säkerhetsstyrningssystemet

Hänvisning till den gemensamma säkerhetsmetoden för bedömning av överensstämmelsen med kraven för att erhålla säkerhetsintyg/säkerhetstillstånd: E

Dokument inom säkerhetsstyrningssystemet måste uppdateras snabbt och korrekt vid tekniska, operativa och organisatoriska ändringar, även om de inte påverkar den operativa säkerheten direkt.

Dokumentationen måste garantera spårbarheten i säkerhetsstyrningssystemets processer. Det bör finnas en uppdaterad och konsoliderad dokumentation som beskriver säkerhetsstyrningssystemets egenskaper och olika delar.

Ett formellt dokument om säkerhetsstyrningssystemet ska lämnas in av det järnvägsföretag som ansöker om ett "säkerhetsintyg – del A" (nytt, förnyat eller uppdaterat/ändrat intyg): "Sammanfattning av manualen för säkerhetsstyrningssystemet". I det dokumentet anges de viktigaste delarna i järnvägsföretagets säkerhetsstyrningssystem. Det måste innehålla uppgifter om och ge bestyrkande information och bevis för de olika processer eller företagsstandarder/företagsbestämmelser som har införts (eller håller på att införas), med korshänvisningar eller länkar till de punkter som anges i artikel 9 och i bilaga III.

På samma sätt bör infrastrukturförvaltaren lämna in sin handbok för säkerhetsstyrningssystemet när man ansöker om ett säkerhetstillstånd [se förordningen om en gemensam säkerhetsmetod för att bedöma överensstämmelsen i säkerhetstillstånd, bilaga I.3 e].

Utöver handboken krävs det även en uppsättning förfaranden. Ett förfarande är ett fastställt sätt för att utföra en uppgift.

Hänvisning till tillämplig rättsakt:

Kommissionens förordning (EG) nr 653/2007 av den 13 juni 2007 om användningen av ett gemensamt europeiskt format för säkerhetsintyg och ansökningsdokument i enlighet med artikel 10 i Europaparlamentets och rådets direktiv 2004/49/EG och om giltigheten för säkerhetsintyg som utfärdats enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 2001/14/EG

8.4.2 Dokumenthantering

Processer och förfaranden som beskriver verksamheter med direkta och indirekta effekter på järnvägssäkerheten bör betraktas som relevanta delar av säkerhetsstyrningssystemet, både på organisatorisk och på operativ nivå.

Följande dokument som berör säkerhetsstyrningssystemet behöver övervägas:

- Den säkerhetsmanual som avses i förordning (EG) nr 653/2007.
- De förfaranden som anges i bilaga III till direktiv 2004/49/EG och andra förfaranden som ska tillämpas på företagsnivå.
- **Säkerhetsplaner** ⁽³⁷⁾/rapporter.
- Revisions- och övervakningsresultat.
- Dokument som berör genomförandet av korrigerande/förebyggande åtgärder.
- Alla andra operativa dokument som behövs för att garantera överensstämmelse med tillämpliga bestämmelser (regelböcker, linjeböcker, säkerhetsförordningar osv.) inklusive all operativ information som beskrivs i punkt 8.3.1 "Konfigurationskontroll av säkerhetsinformation".
- Tillämpliga standarder.
- Alla andra tekniska dokument som berör utrustningens livscykel och drift samt riskanalys.

För dokumentationen av säkerhetsstyrningssystemet bör följande principer tillämpas:

- Det bör fastställas i förväg hur ändringar ska utformas, förberedas, distribueras och kontrolleras.
- Dokumenten bör kontrolleras och uppdateras regelbundet.
- All relevant dokumentation bör samlas in och sparas/arkiveras.

8.4.3 Årlig säkerhetsrapport

Hänvisning till den gemensamma säkerhetsmetoden för bedömning av överensstämmelsen med kraven för att erhålla säkerhetsintyg/säkerhetstillstånd:

Artikel 9.4

Den årliga säkerhetsrapporten är en sammanfattning av den information som järnvägsföretaget/infrastrukturförvaltaren måste lämna till den nationella säkerhetsmyndigheten i enlighet med artikel 9.4 i direktiv 2004/49/EG. Den årliga säkerhetsrapporten ska innehålla följande uppgifter:

- a) Information om hur organisationens samlade säkerhetsmål har uppfyllts och om resultatet av säkerhetsplanerna.
- b) Utarbetande av nationella säkerhetsindikatorer och av de gemensamma säkerhetsindikatorerna, i den utsträckning detta är av betydelse för den rapporterade organisationen.
- c) Resultaten av den interna säkerhetsrevisionen.
- d) Synpunkter på brister och fel i järnvägsdrift och infrastrukturförvaltning som skulle kunna vara av betydelse för säkerhetsmyndigheten.

Det är viktigt att notera följande:

⁽³⁷⁾ En mer ingående förklaring av begreppet ges i punkt 42 i dokumentet *SMS related terminology* (finns endast på engelska).

- ”Organisationens samlade säkerhetsmål” är inte direkt knutna till de gemensamma säkerhetsmål som fastställs på medlemsstatsnivå. Syftet med de samlade målen kan vara att förbättra eller upprätthålla säkerhetsnivån med utgångspunkt i analysen av tidigare resultat.
- ”Säkerhetsplaner” är dokument som innehåller en förteckning över åtgärder med förväntade resultat, aktuella tidsplaner och ansvarsfördelning, som har fastställts för att åstadkomma förbättringar i resultaten eller upprätthålla en tillfredsställande säkerhetsnivå.
- ”Nationella säkerhetsindikatorer och gemensamma säkerhetsindikatorer” är den uppsättning data som ska samlas in för att det ska gå att utvärdera ett järnvägsföretags och en infrastrukturförvaltares säkerhetsnivå. Gemensamma säkerhetsindikatorer fastställs på EU-nivå, samlas in av de nationella säkerhetsmyndigheterna och överlämnas årligen till Europeiska järnvägsbyrån i enlighet med artikel 18 i direktiv 2004/49/EG. Nationella indikatorer samlas in på medlemsstatsnivå och kan komplettera de gemensamma säkerhetsindikatorerna. Järnvägsföretag/infrastrukturförvaltare samlar in data beroende på sitt verksamhetsområde (gods/passagerare, enbart gods eller enbart passagerare) och dess relevans.

Den information som inlämnas kan användas av både nationella säkerhetsmyndigheter och av järnvägsföretag/infrastrukturförvaltare för att utvärdera hur effektivt den rapporterade organisationens säkerhetsstyrningssystem är.

9 Driften (operativa processer)

Operativa verksamheter är själva grunden i ett företag. Det är de som skapar, producerar och levererar de produkter och tjänster som kunderna efterfrågar – med hänsyn till primära verksamhetsmål som säkerhet, från ursprunglig planering för överensstämmelse med gällande krav till underhåll och drift. Säkerhet är först och främst ett av de primära målen, varför säkerhet och säkerhetsåtgärder bör ingå i de verksamhetsrelaterade processerna.

Riskhanteringsåtgärder är – oavsett om de är tekniska, mänskliga, organisatoriska eller en kombination av dessa faktorer – en integrerad del av de operativa verksamheterna. De är inbyggda i systemet för att göra det möjligt att uppnå normal drift och reagera på rätt sätt på vanliga och ovanliga störningar och fel, t.ex. genom att justera en funktion i syfte att hantera de ändrade förutsättningarna bättre, genom dämpa effekterna av en störning, förhindra ytterligare försämring eller spridning av händelser, återställa läget osv.

De operativa verksamheterna bör garantera att tjänsten levereras i enlighet med de bestämmelser som gäller.

Vanliga operativa processer (förteckningen är inte uttömmande) gäller

- trafikplanering,
- trafikledning under normala förhållanden och vid störningar (detta innefattar system och utrustning för trafikstyrning),
- iordningställande av tåg,
- framförande av tåg under normala förhållanden och vid störningar,
- infrastrukturunderhåll (spår och signalering),
- funktionsdugligt rullande materiel.

Dessa **operativa arrangemang och förfaranden [9.1]** bör ta hänsyn till normala förhållanden och störningar samt **nödsituationer [9.2]**.

Även om de tekniska specifikationerna för driftskompatibilitet endast är tillämpliga på en begränsad del av det europeiska järnvägsnätet kan de fungera som ett detaljerat referensmaterial för att beskriva operativa processer:

- Kommissionens beslut 2008/231/EG av den 1 februari 2008 om teknisk specifikation för driftskompatibilitet hos delsystemet Drift i det transeuropeiska järnvägssystem för höghastighetståg som avses i artikel 6.1 i rådets direktiv 96/48/EG och om upphävande av kommissionens beslut 2002/734/EG av den 30 maj 2002.
- Kommissionens beslut 2006/920/EG av den 11 augusti 2006 om teknisk specifikation för driftskompatibilitet (TSD) avseende delsystemet drift och trafikledning hos det transeuropeiska järnvägssystemet för konventionella tåg. [OBS! Detta beslut håller för närvarande på att ses över.]

OBS! Dessa tekniska specifikationer täcker inte hela spektrumet av operativa arrangemang. Att enbart följa dem garanterar inte en säker drift.

I tabellen nedan visas att operativa processer behöver genomförandeprocesser för att utföra de viktigaste aktiviteterna i fråga om

- teknisk utrustning,
- personal,
- operativa förfaranden.

Genom att kontinuerligt använda operativa processer kan man säkerställa att varje operativ verksamhet utförs så som det var avsett.

	Ursprunglig överensstämmelse med rättsliga säkerhetskrav	Upprätthållande av överensstämmelse	Operativ förvaltning av resurser
Teknisk utrustning,	Rullande materiel har tagits i drift (= det har fått ett tekniskt godkännande och registrerats). Infrastruktur (spår och utrustning som är förknippade med dem) har tagits i drift.	Rullande materiel och infrastruktur underhålls i vederbörlig ordning.	Tillämpliga krav (t.ex. linjebok) uppfylls från dag till dag. Rullande materiel är i funktionsdugligt skick och tåg är iordningställda för drift.
Personal	Personalen har ändamålsenlig utbildning och, vid behov, certifiering (grundutbildning). Medicinska och psykologiska krav har kontrollerats.	Kontinuerlig uppföljning, inbegripet utvärdering av kunskaper, färdigheter och kompetenser samt repetitionsutbildning, tillämpas för alla säkerhetsrelaterade uppgifter.	Personalen har den kompetens som krävs för uppgiften. Arbetsrätten följs.
Operativa förfaranden	De krav som är tillämpliga för infrastrukturförvaltaren/järnvägsföretagets verksamhetsområde identifieras i förväg. Dokumenten är uttömmande och underlättar överensstämmelse.	Dokument (regelböcker, instruktioner, säkerhetsförordningar, protokoll osv.) uppdateras ständigt.	Dokument skickas ut så att varje anställd har rätt dokumentation vid rätt tidpunkt.

9.1 Operativa arrangemang/förfaranden

9.1.1 Förfaranden för att uppfylla tillämpliga bestämmelser – Förfaranden för att säkerställa överensstämmelse under utrustningens/verksamhetens hela livscykel (leveransfas)

Hänvisning till den gemensamma säkerhetsmetoden för bedömning av överensstämmelsen med kraven för att erhålla säkerhetsintyg/säkerhetstillstånd: L

Järnvägsföretag/infrastrukturförvaltare bör noggrant överväga vilka delar som ska beaktas för att uppnå en säker drift när det gäller överensstämmelse med tillämpliga bestämmelser och lämplighet hos rullande materiel och de anställdas yrkesmässiga kompetens.

I följande förteckning (som inte är uttömmande) anges några operativa processer inom järnvägssektorn:

- Processer i samband med tågförflyttningar.
- Processer i samband med användning av säkerhetsanordningar och säkerhetsutrustning.
- Processer i samband med driften av installationer för elförsörjning.
- Underhåll av spår och utrustning.
- Underhåll av trafikledningssystem och telekommunikation.
- Underhåll av installationer för elförsörjning.
- Underhåll av anläggningar.
- Underhåll av infrastruktur och utrustning.
- Tilldelning och användning av rullande materiel och utrustning.
- Underhåll av rullande materiel och utrustning.
- Informationsutbyte med fordonsinnehavaren eller den enhet som ansvarar för underhåll.
- Inspektioner (före avgång och under resan).

Den personal som utför säkerhetsrelaterade uppgifter bör få instruktioner som utformas på följande sätt:

- De bör vara uttömmande. Samtliga bestämmelser och krav som berör säkerhetsuppgifter i samband med järnvägsföretagets verksamhet ska identifieras och återges i dokumentet.
- Instruktionerna ska vara exakta. Varje bestämmelse och krav ska återges korrekt, utan fel (t.ex. hur man ska agera före en signal, säkerhetsrelaterade kommunikationstexter osv.).
- Instruktionerna ska vara enhetliga. De krav från olika källor som gäller för en enskild person eller en enskild arbetsgrupp ska vara förenliga och enhetliga. De får inte stå i konflikt med varandra.

Hänvisning till tillämplig rättsakt:

Certifiering av enheter med ansvar för underhåll (tillgänglig 2011).

9.1.2 Användning av underleverantörer och kontroll av leverantörer

Hänvisning till den gemensamma säkerhetsmetoden för bedömning av överensstämmelsen med kraven för att erhålla säkerhetsintyg/säkerhetstillstånd. **B/C**

När leverantörer, partner och underleverantörer används för att utföra verksamheter som berör driftssäkerheten måste järnvägsföretaget och infrastrukturförvaltaren kontrollera att dessa leverantörer, partner och underleverantörer levererar säkra produkter och tjänster.

Detta innebär särskilt att

- det måste finnas kriterier för urval och ackreditering,
- leverantörer, partner och underleverantörer måste uppfylla samma krav som järnvägsföretaget/infrastrukturförvaltare – dvs. motsvarande avtal ska omfatta alla berörda krav, och minst omfatta ansvar och uppgifter som berör järnvägssäkerhetsfrågor, skyldigheter i fråga om överföring av nödvändig information mellan båda parterna samt spårbarhet för säkerhetsrelaterade dokument,
- järnvägsföretaget/infrastrukturförvaltaren måste genom övervakning se till att de produkter och tjänster som erbjuds konsekvent uppfyller säkerhetskraven,
- järnvägsföretaget/infrastrukturförvaltaren måste se till att dess leverantörer, partner och underleverantörer åtar sig att utföra de kontroller, inspektioner och revisioner som krävs enligt förordningarna,
- järnvägsföretaget/infrastrukturförvaltaren måste se till att förebyggande eller korrigerande åtgärder vidtas efter kontroller, inspektioner och revisioner.

Det är lika viktigt att leverantörer och/eller underleverantörer är väl medvetna om vilka järnvägsrisker de omfattas av, samt om vilka risker de själva kan orsaka i järnvägsverksamheten.

Hänvisning till tillämplig rättsakt:

Certifiering av enheter med ansvar för underhåll (tillgänglig 2011).

9.1.3 Förvaltning av tillgångar

Förvaltning av tillgångar är de systematiska och samordnade verksamheter och arbetsätt ett företag använder för att förvalta tillgångar som utgör viktiga eller kritiska faktorer för att de ska kunna leverera tjänster effektivt samt för att hantera de risker som är förknippade med dessa tillgångar på bästa sätt, för att uppnå sina strategiska och lagstadgade mål.

För att förvalta dessa tillgångar på lämpligt sätt måste man identifiera vilka tillgångar som ägs eller förvaltas av ett företag. Följande typer av tillgångar identifieras i allmänhet:

- Fysiska tillgångar, som byggnader, nät, infrastruktur, utrustning.
- Mänskliga tillgångar, som personalens färdigheter, karriärmöjligheter, utbildning, rapportering, mentorskap, kompetensområden.
- Finansiella tillgångar, som kontanta medel, investeringar, kassaflöde, kundfordringar osv.

- Immateriella tillgångar som immateriell äganderätt och relationella tillgångar som anseende hos kunder, leverantörer, affärsenheter, tillsynsmyndigheter, konkurrenter, kanalpartner och varumärken.
- Informationstillgångar, som digitaliserade data, information och kunskaper om kunder, processprestanda, finanser, informationssystem osv.

För järnvägssektorn ligger fokus främst på den första gruppen och de fysiska tillgångar som behöver beaktas bör vara spår och utrustning som är förknippade med dem (främst för infrastrukturförvaltare) och tåg (främst för järnvägsföretag).

Med tillgångshantering avses policyer, strategier, information, planer och resurser som tillsammans ger en effektiv drift och användningen av dessa verksamheter och arbetssätt för att se till att tillgångarna hålls i gott skick så att verksamheten kan uppfylla sina affärsmål säkert, verkningsfullt och effektivt under hela livscykeln.

Resultatet av en kompetent tillgångshantering är integritet för tillgångarna, dvs. att tillgångarna passar för ändamålet och att risken för fel hanteras för att uppfylla en lämplig prestandanivå, men tillgångshanteringen kan också omfatta planer för säkerhetsrisker som förs in i organisationen då nya tillgångar införskaffas eller då tillgångar avyttras.

Tillgångshanteringen kan alltså stödja förfarandena för att garantera överensstämmelse under utrustningens hela livscykel, i enlighet med punkt 9.1.1.

9.2 Katastrofplaner

9.2.1 Hantering av nödsituationer

Hänvisning till den gemensamma säkerhetsmetoden för bedömning av överensstämmelsen med kraven för att erhålla säkerhetsintyg/säkerhetstillstånd: **R**

Varje järnvägsorganisation måste inrätta en katastrofplan där varje typ och grad (kritisk, icke kritisk osv.) av nödsituation som kan uppstå identifieras och beskrivs. Katastrofplanerna bör ses över regelbundet och innehålla föreskrifter om vilka åtgärder som ska vidtas, varningar som ska utfärdas och vilken information som ska lämnas vid en nödsituation.

Alla förutsebara nödsituationer behöver identifieras och planen bör tydligt ange och fastställa följande för varje nödsituation:

- Vilka parter/anställda som berörs/är involverade (inklusive regelbundet deltagande av ledningen).
- Gränssnitt mellan järnvägsföretag, infrastrukturförvaltare och berörda offentliga myndigheter.
- Hänvisningar till verksamheter och åtgärder som berör nödsituationer.
- Processer och förfaranden som ska tillämpas beroende på typ av nödsituation.

Regelbundna tester av katastrofplanerna, bl.a. genom gemensamma övningar med andra berörda parter, är god praxis för att övervaka planernas effektivitet och hålla dem aktuella.

9.2.2 Samordningsuppgifter för infrastrukturförvaltare

Hänvisning till den gemensamma säkerhetsmetoden för bedömning av överensstämmelsen med kraven för att erhålla säkerhetsintyg/säkerhetstillstånd: **Artikel 9.3**

Förfaranden vid nödsituationer bör fastställas i samråd med lämpliga enheter och bör innehålla olika operativa scenarier som kan uppstå vid störningar, bl.a. ingripanden från offentliga myndigheter och räddningstjänster.

Infrastrukturförvaltaren bör leda samordningen av förfarandena vid nödsituationer ⁽³⁸⁾ för att se till att alla berörda parter deltar (lämplig avdelning hos infrastrukturförvaltaren, ovannämnda enheter och företrädare för järnvägsföretag, fordonsinnehavare osv.).

Infrastrukturförvaltarens scenarier bör ta hänsyn till den särskilda situationen, t.ex.

- språkproblem som kan uppstå vid händelser som berör förare och personal som talar olika språk,
- transport av farligt gods (särskild kunskap om etikettering av ämnen och informationsflöde till berörda enheter i enlighet med bestämmelserna om internationella järnvägstransporter av farligt gods och med tillämpliga nationella bestämmelser),
- alla interna och externa enheter som ska informeras i fråga om hantering av nödsituationer och återställande,
- alla berörda parter medverkan i testfaserna.

⁽³⁸⁾ En mer ingående förklaring av begreppet ges i punkt 11 i dokumentet *SMS related terminology* (finns endast på engelska).

Bilaga I Förkortningar

CCS	Control,command and signalling – trafikledningssystem
CSI	Common Safety Indicators – gemensamma säkerhetsindikatorer
CSM	Common Safety Method(s) – gemensam(ma) säkerhetsmetod(er)
ECM	Entity in charge of maintenance – enhet med ansvar för underhåll
EN(s)	European Standard(s) – europeisk(a) standard(er)
ERA	European Railway Agency – Europeiska järnvägsbyrån
IM(s)	Infrastructure Manager(s) – infrastrukturförvaltare
NIB(s)	National Investigation Body(ies) – nationellt/nationella utredningsorgan
NSA(s)	National Safety Authority(ies) – nationell(a) säkerhetsmyndighet(er)
RSD	Railway Railway Safety Directive (Directive 2004/49/EC and relevant amendments) – järnvägssäkerhetsdirektivet (direktiv 2005/49/EG och relevanta ändringar)
RU	Railway Undertaking – järnvägsföretag
SMS	Safety Management System – säkerhetsstyrningssystem
TSD	Tekniska specifikationer för driftskompatibilitet
WG	Working Group – arbetsgrupp