

CSM i NSB

Morgenmøte om risikovurderinger
Oslo, 22. august 2012

En orientering om implementeringen
av *Forskrift om felles sikkerhetsmetode
for risikovurderinger* i NSB.



- *A common framework for railway safety is necessary for establishing an effective single market for rail transport services (European Railway Agency, www.era.europa.eu).*
 - *European Railway Safety Directive 2004/49/EC etablerer en slik felles ramme for sikkerhet.*
 - *En av hindringene for grenseoverskridende jernbanetransport har vært at det ikke finnes en felles fremgangsmåte for hvordan det skal dokumenteres og vurderes om jernbanesystemets sikkerhetsnivåer og sikkerhetskrav som fremgår av sikkerhetsdirektivet er oppfylt (regjeringen.no/europaportalen).*
 - *Ulike forordninger er knyttet opp mot direktivet; *Common Safety Targets*, *Common Safety Indicators* og *Common Safety Methods*.*
 - *Forordningen om felles sikkerhetsmetode for risikovurderinger ble vedtatt 24. april 2009, og trer i kraft for hele jernbanesystemet 1. juli 2012.*
 - *Felles sikkerhetsmetode for risikovurdering skal benyttes på alle endringer som anses som vesentlige eller dersom en TSI-rettsakt (teknisk spesifikasjon for interoperabilitet) krever at denne metoden benyttes. Endringene kan være av teknisk, driftsmessig eller organisatorsk art. Dersom det ikke er fastsatt i nasjonale forskrifter i hvilke tilfeller som det skal foretas risikovurderinger, er det i utgangspunktet initiativtaker som avgjør om endringene er å anse som vesentlige.*

- Sikkerhetsstyringsforskriftens krav til når det skal gjennomføres risikoanalyser er strengere enn forordningens krav, og dette innebærer at NSB må gjennomføre flere risikoanalyser enn det forordningen krever per i dag.
- Eksisterende krav til risikostyring i NSB (før 1.7.2012) var basert på NS-5814 og ISO 31000 i tillegg til sikkerhetsstyringsforskriften.
 - Det ble bl.a. stilt krav om gjennomføring av risikovurderinger ved alle endringer av betydning for trafikksikkerheten samt at det alltid skulle gjennomføres en eksplisitt risikoestimering. Dette er strengere enn kravene som fremkommer i CSM-RA.
 - CSM-RA åpner altså for en mer fleksibel risikostyringsprosess.
- For å lette implementeringen av CSM-RA i organisasjonen ville vi forsøke å endre minst mulig på eksisterende krav til risikostyring.
 - Beholde begreper og definisjoner i den grad det er mulig.
 - Introdusere de nødvendige nye begrepene med en god forklaring.
 - Beholde mye av den gamle prosessen for risikostyring, men legge til noen nye muligheter – og noen nye krav.
 - Liten forskjell mellom kravene som stilles til en risikovurdering av en 'endring' og en risikovurdering av en 'vesentlig endring'.

Forutsetninger



- Risiko – sannsynligheten for, og konsekvensen av, en uønsket hendelse
 - Sannsynlighet – et mål for usikkerheten av fremtidige hendelser
 - Konsekvens – resultat av en handling eller hendelse
- Risikostyring – prosessen med å føre organisasjonen i en gitt retning for å redusere sannsynligheten for, og konsekvensene av, uønskede hendelser
- Risikoanalyse – beskrivelse av farer, analyse av årsaker, sannsynlighet og konsekvenser
- Risikovurdering – systembeskrivelse, analyse av risiko og evaluering av risikoen mot risikoakseptkriterier
- Risikoakseptkriterium – grenseverdi mellom akseptabel og uakseptabel risiko
- Risikobilde – en oversikt over hva som kan gå galt, konsekvensen hvis det går galt, og sannsynligheten for at gitte konsekvenser inntreffer
- ALARP-prinsippet – risiko skal reduseres så langt som rimelig gjennomførbart

○ *Forskrift om felles sikkerhetsmetode for risikovurderinger* introduserer noen nye begreper.

De mest sentrale begrepene er:

- Vesentlig endring er en endring (materielle, operasjonelle eller organisatoriske) som vurderes til å være av vesentlig betydning for trafikksikkerheten. Ved gjennomføring av risikovurderinger for slike endringer stilles det særskilte krav til uavhengig vurdering.
- Uavhengig vurdering ved vesentlige endringer er en vurdering av om risikostyringsprosessen er korrekt anvendt. Uavhengig vurdering gjøres av en uavhengig assesserende enhet (som kan være fra SJT, eksterne firmaer, interne avdelinger som ikke har vært involvert i endringen eller risikovurderingen etc.).
- Risikoakseptprinsipp er reglene som blir brukt for å komme til en konklusjon om risiko er akseptabel eller ikke. Risikoakseptprinsippene er ulike metoder, og innenfor hver metode er det risikoakseptkriterier.

KD-00010 – Krav til risikostyring i NSB AS

1. Hensikt
2. Definisjoner
3. Ansvar og myndighet
4. Beskrivelse
5. Styring av risiko
6. Risikostyringsprosessen
 - 6.1 Beslutning og planlegging
 - 6.2 Gjennomføring av risikovurderinger
 - 6.3 Identifisering og vurdering av tiltak
 - 6.4 Dokumentering og oppfølging (Hazard management)
 - 6.5 Uavhengig vurdering
7. Referanser

Utgitt av: NSB Trafikksikkerhet Godkjent av: Steinar Skauen Dato: 01.07.2012 Gjelder for: NSB AS
Dokument navn: Krav til risikostyring i NSB AS Rev: 7 Dok nr: KD-00010

Krav til risikostyring i NSB AS

1. Hensikt

Dette kravdokumentet skal sikre at risiko styres på en systematisk og strukturert måte i henhold til gjeldende lover og forskrifter ved å identifisere, implementere og følge opp risikoreducerende tiltak.

2. Definisjoner

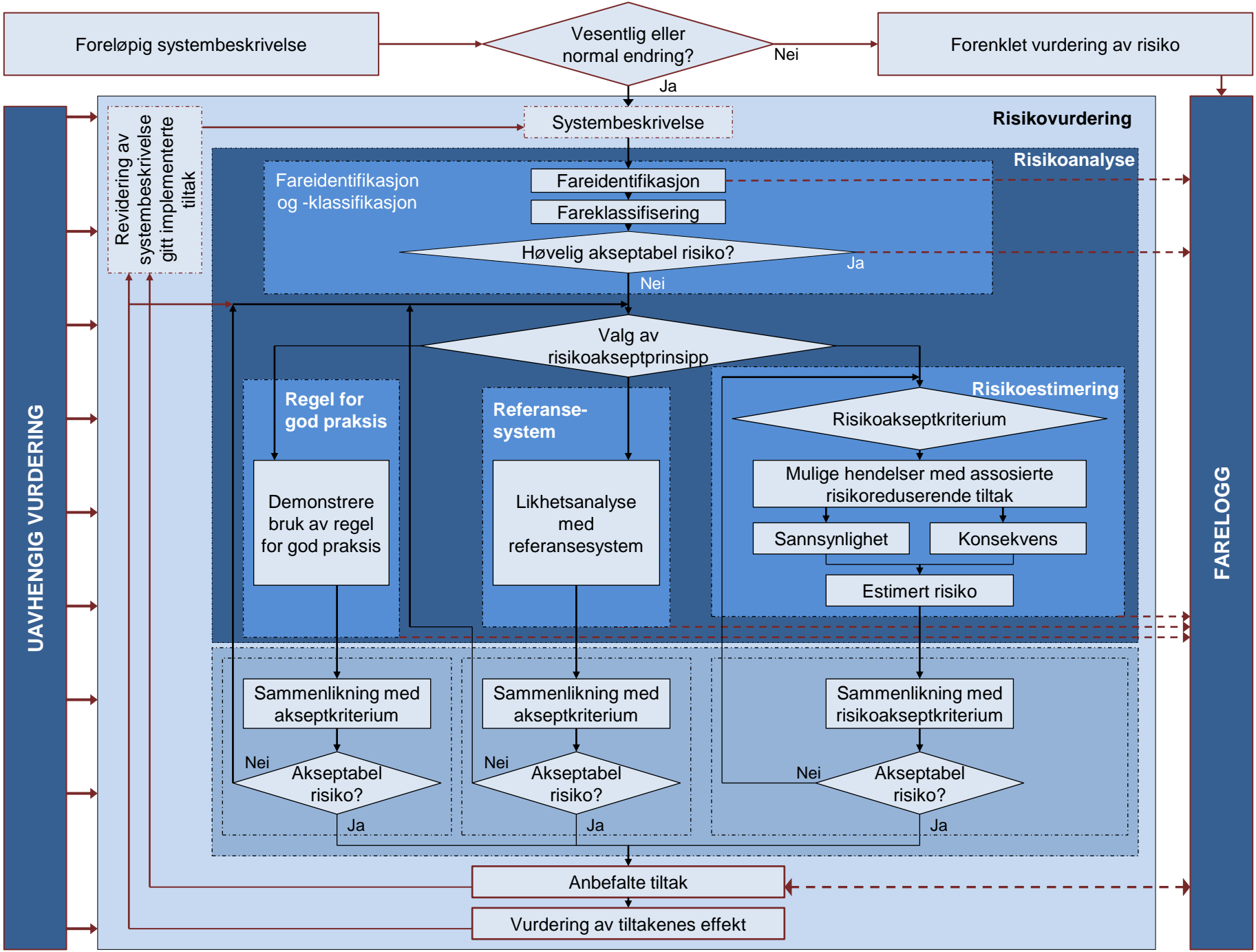
Betegnelse	Beskrivelse
Risiko	Sannsynligheten for, og konsekvensen av, en uønsket hendelse
Risikostyring	Prosessen med å føre organisasjonen i en gitt retning for å justere sannsynligheten for, og/eller konsekvensene av, uønskede hendelser
Risikovurdering	Analyse av risiko og evaluering av risikoen mot risikoakseptkriterier
Risikoanalyse	Beskrivelse av farer, samt analyse av årsaker, sannsynlighet og konsekvenser
Risikoevaluering	Sammenligning av beskrevet eller beregnet risiko med gitte risikoakseptkriterier
Risikoaksept-kriterium	Grenseverdi mellom akseptabel og uakseptabel risiko
Analyseobjekt	System, aktivitet eller tema som er gjenstand for risikovurdering.
ALARP	Står for <i>as Low as Reasonably Practicable</i> og er et prinsipp som innebærer at risikoen skal reduseres så langt som rimelig gjennomførbart.
Risikobilde	Presentasjon av resultatet fra en eller flere risikoanalyser. Risikobildet skal gi en oversikt over <ul style="list-style-type: none">• hva som kan gå galt,• konsekvensene hvis det går galt og• sannsynligheten for at gitt konsekvens inntreffer

3. Ansvar og myndighet

Konsemdirektør Persontog er ansvarlig for at NSB har gyldige overordnede risikovurderinger som gir oversikt over, og kontroll med, risiko. NSB Trafikksikkerhet er gitt ansvar for å utarbeide disse.

For øvrig følger ansvaret for trafikksikkerheten linjeorganisasjonen, og ledere skal innenfor sine ansvarsområder påse at risiko er identifisert, vurdert og håndtert på en systematisk måte i henhold til dette dokumentet.

Risikostyringen skal også inkludere relevante risikoer som oppstår hos leverandører og andre jernbanevirksomheter.



Foreløpig systembeskrivelse

Vesentlig eller normal endring?

Nei

Forenklet vurdering av risiko

Systembeskrivelse

Risikovurdering

Revidering av systembeskrivelse gitt implementerte tiltak

Fareidentifikasjon og -klassifisering

Fareidentifikasjon

Fareklassifisering

Risikoanalyse

Høvelig akseptabel risiko?

Ja

Nei

Valg av risikoakseptprinsipp

Regel for god praksis

Referanse-system

Risikoestimering

Demonstrere bruk av regel for god praksis

Likhetsanalyse med referansesystem

Risikoakseptkriterium

Mulige hendelser med assosierte risikoreducerende tiltak

Sannsynlighet

Konsekvens

Estimert risiko

Sammenlikning med akseptkriterium

Sammenlikning med akseptkriterium

Sammenlikning med risikoakseptkriterium

Nei

Akseptabel risiko?

Ja

Nei

Akseptabel risiko?

Ja

Nei

Akseptabel risiko?

Ja

Anbefalte tiltak

Vurdering av tiltakenes effekt

UAVHENGIG VURDERING

FARELOGG

Implementering



- Kravene som fremkommer i CSM-RA er innarbeidet i NSBs interne krav til risikostyring, gyldig fra 1.7.2012
- Det er startet et arbeid med å gjennomgå det nye kravdokumentet i avdelingsmøter, ulike sikkerhetsfora etc.
- Erfaringene vi har gjort så langt tilsier at:
 - CSM-RA åpner for en mer fleksibel risikovurderingsprosess.
 - Det nye kravet til risikostyring er ikke vanskeligere for organisasjonen å forholde seg til.
- Enkelte spørsmål har også dukket opp:
 - I henhold til artikkel 6 nr. 3 kan sikkerhetsmyndigheten, dvs. i Norge Statens jernbanetilsyn, fungere som uavhengig vurderingsorgan. Vil SJT utføre den uavhengige vurderingen i disse tilfellene, eller må det spesielt avtales fra gang til gang?
 - Forventes det at rapport fra assesserende enhet vedlegges analysen i de tilfeller analysen inngår som en del av en søknad fra operatørene til SJT?
 - Vil det gis nærmere bestemmelser vedrørende hvilke endringer som skal defineres som 'vesentlige endringer' i henhold til artikkel 4 nr. 1?