

Øresundsbro Konsortiet Jernbanedrift

Sikkerhedsledelsessystem

03 07-03 Sikkerhedsmæssige hændelser

Revision: 1

Dato: 23. september 2021

Udarbejdet af:

23-09-2021

X Torben Landler

Kvalitetssikret af: Signeret af: Torben Landler

 Signatur, der kan genoprettes

X Andreas Jälmarstål

Signeret af: Andreas Jälmarstål

Godkendt af:

29-09-2021

X Rolf Sundqvist

Signerat av: Rolf Sundqvist

1. Ændringslog

Rev. Fra/til	Beskrivelse af ændring og årsag	Side / Afsnit
Rev 0 til Rev 1	Redaktionelle ændringer Årsagsanalyser og opfølgning indført	Hele dokumentet Afsnit 7.5

2. Formål

Denne procedure fastlægger hvordan jernbanedrift sikrer

1. Registrering af sikkerhedsmæssige hændelser samt driftsmæssige farer som følge af konstruktionsmæssige eller funktionsmæssige fejl
2. Opfølgning på alle sikkerhedsmæssige hændelser gennem iværksættelse af årsagsanalyse og aktiviteter.

Desuden fastsætter proceduren involvering og rapportering af forhold, herunder:

3. Fastlægger behov og kriterier for indberetning til myndigheder.
4. At materiale kommunikeres til interessenter og relevante parter.
5. At ØSB øverste ledelse er informeret.

3. Gyldighed

Nærværende procedure er gyldig for infrastruktur og forhold omfattet af ØSB sikkerhedsgodkendelse og sikkerhedsledelsessystem.

4. Referencer

Arbejdet i nærværende procedure skal ske efter gældende lovgivning og vejledning fra relevante myndigheder og aktører herunder særligt følgende kilder:

Danmark:
Havarikommissionen Rapportering
Havarikommissionen undersøgelsesresultater
Trafikstyrelsens database
Bekendtgørelse 707 om indberetning af data vedr. ulykker og forløbere til ulykker til TS
Vejledning til indberetningsbekendtgørelsen nr. 707
Anmeldelse af sikkerhedsmæssige hændelser og driftsforstyrrelser

Sverige:
Statens Havarikommissionen (SHK)
Transportstyrelsens telefonberedskab for jernvæg
Transportstyrelsens sikkerhedsrapportering
Transportstyrelsen vágledning for olycks och sikkerhedsrapportering

5. Definitioner

SLS	Sikkerhedsledelsessystemet i Øresundsbro Konsortiet
CJ	Chef Jernbanedrift
SL	Sikkerhedsleder
Hændelsedatabas	<p>IT løsning til opfølgning som anvendes bredt i ØSB. Databasen er opdelt i 2. Et register for hændelser samt et register for korrigerende handlinger.</p> <p>Desuden er tilknyttet rapporter der muliggør opfølgning på status af registreringer.</p> <p>Systemet drives via SharePoint som er beskrevet i dokumentet 01 01-00's bilag</p>
Ulykke	<p>Som defineret i Bekendtgørelse 707 herunder:</p> <p>Kollision: Tog mod andet jernbanekøretøj Tog mod objekt, køreledningsanlæg eller lign. Samt: Afsporing, personpåkørsel eller personskade, brand og eksplosioner, tilskadekomst ved kørestrøm mv.</p> <p>(Selvmord / selvmordsforsøg regnes ikke som ulykke)</p>
Nærvæd hændelse	Er defineret i Bekendtgørelse 707 som "Forløbere til ulykker". Hermed forstås en begivenhed på jernbaneområdet, der ikke har medført en ulykke, men som kunne have fået betydning for jernbanesikkerheden
Uhensigtsmæssig adfærd / forhold	Anvendes om forhold der ikke i sig selv vurderes at kunne medføre en ulykke eller nærvæd hændelse - men hvor f.eks. adfærden, forholdet og lign vurderes som uhensigtsmæssigt i forhold til ØSB arbejde med sikkerheden på kort og langt sigt f.eks. forkert udførelse af arbejdsopgave eller manglende koordinering af kontrakt mellem BDK og TRV. Anvendes hos ØSB som sikkerhedsindikator
Sikkerhedsmæssige hændelse	Samlet begreb som omfatter ulykke og nærvæd hændelse
Synergi	Rapporteringssystem for hændelser der anvendes af Trafikverket
SafetyNet	Rapporteringssystem for hændelser der anvendes af Banedanmark

6. Ansvar

Procesjer for denne proces er SL.

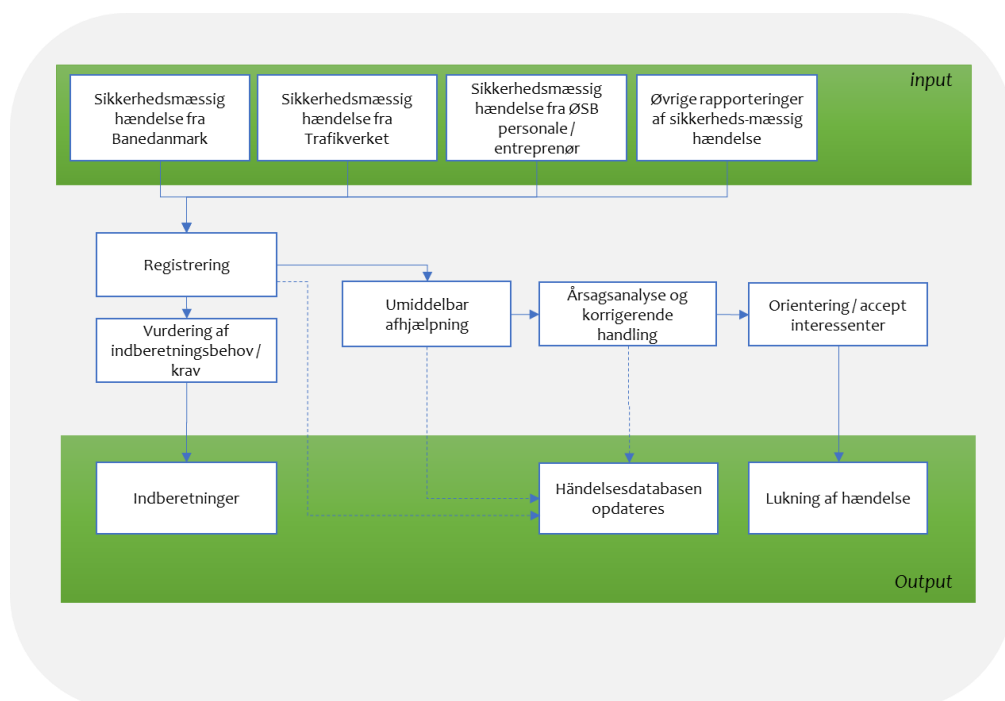
CJ skal være orienteret om processens forløb og kan vælge at håndtere processen selv f.eks. i forbindelse med fravær eller øvrige forhold.

7. Oversigt over procedures delelementer

Proceduren er opbygget omkring delprocesser som sikrer:

- Modtagelse af information om sikkerhedsmæssige hændelser.
- Registrering.
- Umiddelbar afhjælpning..
- Årsagsanalyse og korrigerende handling
- Orientering / accept af interessenter.
- Lukning af sikkerhedsmæssig hændelse.
- Løbende registrering og opfølgning i Hændesedatabas.

Flowet ses af nedenstående figur:



I det følgende beskrives de enkelte skridt nærmere.

7.1 Sikkerhedsmæssig hændelse modtages

Processen starter ved modtagelse af en sikkerhedsmæssig hændelse. Dette kan ske ved indberetning / rapportering fra:

- Banedanmark.
- Trafikverket.
- Personale / entreprenører.
- Andre kilder.

Banedanmark, Trafikverket og entreprenører er kontraktligt forpligtiget til at indberette og undersøge sikkerhedsmæssige hændelser. Banedanmark anvender systemet SafetyNet, Trafikverket anvender systemet Synergi.

SL skal sikre at have adgang til rapportering fra disse systemer. Desuden kan information om sikkerhedsmæssige hændelser tilfalde ØSB på andre måde i såvel formaliseret som ikke formaliseret grad.

Fælles er at:

- SL indhenter nødvendig information og formaliserer henvendelsen
- SL har notatpligt for information tilgået f.eks. telefoniske eller anden form.

Særligt for ulykker gælder:

- Umiddelbart at iværksætte foranstaltninger for at forhindre eskalering / gentagelse af ulykke.
- SL skal sikre og understøtte havarikommissionens arbejde.
- SL eller CJ skal kontakte virksomhedens øverste ledelse og løbende holde denne underrettet.

7.2 Registrering

ØSB anvender Sharepoint til opfølgning. Her er oprettet 2 registre Hændelsedatabas samt Korrigerende Åtgärder til henholdsvis registrering af sikkerhedsmæssige hændelser og handlinger relateret til disses håndtering. Her registreres også Uhensigtsmæssig adfærd/forhold.

SL er ansvarlig for inddatering herunder indhente supplerende information.

Registret har en række felter hvor de vigtigste nævnes her:

HændelseID – er et unikt nummer der sikrer entydighed (og databasemæssigt er en unik nøgle).

Felterne: Registrant, Rubrik (overskrift), Beskrivelse, Ansvarlig skal altid udfyldes sammen med deadline. Om muligt vedhæftes dokumentation.

For alle hændelser anvendes her følgende data:

		Lokalitet	Område	Kategori	Ansvarlig enhed	Ansvarlig afdeling
Sikkerhedsmæssig hændelse	Skade sket	Jernbane	Jernbane-sikkerhed	Ulykke	Anlæggning	Jernbanedrift
	Skade ikke sket men kunne være sket			Nærværd hændelse		
Uhensigtsmæssig adfærd	Skade usandsynlig men adfærd og forhold er uhensigtsmæssig			Uhensigtsmæssig adfærd / forhold		

Hvis en registrering dækker den samme sikkerhedsmæssige hændelse (dobbelregistrering) skal disse samles af SL. Der kan således lukkes en registrering med henvisning til dubletten der så overtager. Et krav er at der er tale om samme sikkerhedsmæssige hændelse bl.a. i tid og rum.

Systemet muliggør udtræk af statistik og rapportering bl.a. til den øverste ledelse. CJ er ansvarlig for at der månedsmæssigt rapporteres til den øverste ledelse om de sikkerhedsmæssige hændelser. Der ses som minimum på data fra Hændesedatabas samt Korrigeringe Åtgärder.

Endvidere ses på statistik og trends som led i ledelsens overvågning. Der henvises her til proceduren med bilag:

02 01-00	Lederskab og forpligtigelse
02 01-00B	Skabelon, Input til ledelsens evaluering

7.3 Vurdering af indberetningsbehov / krav samt indberetning

SL er ansvarlig for at ØSB indberetter sikkerhedsmæssige hændelser jf. de lovgivningsmæssige- og aftalemæssige forpligtigelser. Indberetninger skal ske til relevante myndigheder herunder (men ikke afgrænset til):

- Havarikommisionen.
- Statens haverikommision
- Transportstyrelsen.
- Trafikstyrelsen.
- Sikkerhedsstyrelsen.
- Elsikkerhedsverket.

Der henvises til Bekendtgørelse 707 samt i øvrigt krav der stilles til ØSB bl.a. som forudsætning for dennes sikkerhedsgodkendelse i Danmark og Sverige. Virksomheder der har været involveret i hændelses kontaktes og holdes orienteret.

ØSB kan (for et veldefineret område) uddelegere opgaven med indberetning og håndtering for forhold på ØSB infrastruktur.

Der er aftalt at Banedanmark hhv. Trafikverket skal anmelde alle sikkerhedsmæssige hændelser til de rette myndigheder, jf. de pågældende myndigheders retningslinjer.

ØSB skal i disse tilfælde være orienteret og overvåge disse opgaver. Opgaven skal være defineret i skriftlig kontrakt.

Opgaverne skal uanset om ØSB gør disse eller andre udføres i henhold til Trafikstyrelsens og Transportstyrelsens anvisninger. Der henvises særligt til at følgende forhold skal indberette straks:

- Helt eller delvist kollaps af broer, dæmninger, perroner og andre konstruktioner i forbindelse med spor.
- Sikkerhedsmæssige funktionsfejl i trafikstyrings-, togkontrol-, og signalsystemer.
- Ulykker.

I tvivlstilfælde skal ØSB altid underrette / søge rådgivning hos Trafikstyrelsen / Transportstyrelsen.

Desuden er Banedanmark og Trafikverket ansvarlige for at de i deres opgave for ØSB følger gældende retningslinjer for underretning af havarikommissionerne (DK og SE).

SL har i alle tilfælde ansvaret for at registre hændelsen hos ØSB.

Dette gøres i oversigterne:

- Indberetning fra Banedanmark til Havarikommissionen.
- Hændesedatabas.

7.4 Umiddelbar afhjælpning

SL skal i sit arbejde overveje om det er nødvendigt med en umiddelbar afhjælpning med det formål at reducere gentagelse af tilsvarende sikkerhedsmæssige hændelser.

Eksempler kan være:

- Vilkår for drift, trafikstyring, vedligeholdelse.
- Personalemæssige ændringer.
- Andre midlertidige barrierer.
- Uddannelse og instruktion.

Den umiddelbare afhjælpning registres i Hændesedatabas.

7.5 Årsagsanalyse og korrigerende handling

Det påhviler SL at der foretages årsagsanalyse og korrigerende handlinger af sikkerhedsmæssige hændelser. Opgaven med at gøre det kan helt eller delvist uddelegeres af SL.

7.5.1 Uddelegerede årsagsanalyse og handlinger

Det er bl.a. aftalt at:

- Banedanmark hhv. Trafikverket kan lave årsagsanalyser. Disse aktører er kompetente og har behørig ekspertise i årsagsanalyser herunder eget godkendt sikkerhedsledelsessystem anerkendes deres metode for årsagsanalyse.
- Tilsvarende kan myndigheder og havarikommission have opgaven med årsagsanalyser.

Årsagsanalysen og handlinger arkiveres altid i Hændesedatabas. Er der tale om følsom information, f.eks. ved ulykker eller tjenestesager – laves en henvisning/resume til hvor dokumenterne kan findes.

7.5.2 Ved ulykke

Ved ulykker kan årsagsanalyse og handlinger været overtaget undersøgelsesmyndigheden jf. 7.5.1.

Hvis ØSB selv står for undersøgelsen gøres følgende:

Her anvendes Man-Technology-Organisation analysis (MTO - analyse).

Denne består af:

Kortlægning af hændelsesforløbet

- De enkelte hændelser beskrives ud fra det eksakte tidspunkt

Årsagsanalyse som beskriver afvigelserne

- Stilles ud fra en undren over det, der er beskrevet i hændelsesforløbet – ”hvorfor denne handling? ” eller ”er der en retningslinje eller instruks for dette?”

Forhold der kan have bidraget til de forskellige delhændelser

- (situationsfaktorer): Kan der beskrives uheldige omstændigheder, der forklarer hvorfor denne

Barriereanalyse og konsekvensanalyse.

- Her identificeres latente systemfejl og fortage en barriereanalyse. Barriereanalyse undersøger, om der var barrierer (teknisk eller administrativ foranstaltning), og hvorfor de svigtede. Desuden drøftes det med personalet, om der kunne udformes en barriere, der kunne stoppe udviklingen af utilsigtede hændelser.

7.5.3 Alle øvrige sikkerhedsmæssige hændelser

Ved alle øvrige sikkerhedsmæssige hændelser udføres en årsagsanalyse med handlingsplan som beskrevet i proceduren:

03 07-30	Afvigelser mv. til sikkerhedsledelsessystemet
03 07-30A	Skabelon årsagsanalyser og Handlingsplan

I sit arbejde involverer SL nødvendige interessenter herunder CJ omkring undersøgelsen.

For en god ordens skyld skal her nævnes at uagtet brugen af fremgangsmåden i øvrige procedurer skal resterende del af denne procedure fortsat følges.

7.6 Orientering og accept af interessenter

Under hensyntagen til omfang og alvorlighed af den sikkerhedsmæssige hændelse, gennemføres en orientering hhv. accept af interessenter.

Myndigheders anvisninger for dette skal altid følges.

Relevante interessenter i ØSB's organisation involveres. SL beslutter sammen med CJ, hvorledes formen på involvering skal være.

Endeligt vurderes i samarbejde med CJ og den øverste ledelse hvorledes ØSB skal kommunikere åbent og konstruktivt om forholdet til alle relevante parter, herunder offentligheden og særligt aktører uden for ØSB's organisation der kan drage nytte af den oparbejdede viden.

7.7 Lukning af en sikkerhedsmæssig hændelse og registrering

I Korrigerende Åtgärder og inden denne kan lukkes, vurderer SL eller CJ, under hensyntagen til omfang og alvorlighed af den sikkerhedsmæssige hændelse, følgende punkter:

- ☐ Om hændelsen er tilstrækkeligt og korrekt indmeldt, registreret, undersøgt og analyseret for at fastslå deres årsager
- ☐ Om forholdet er indberettet til nationale organer, når det er relevant.
- ☐ Om der er vurderet om hændelsen og de erfaringer der er, giver anledning til opdatering og tilføjelser jf. risikohåndtering.
- ☐ Om der er tilstrækkelige egnede foranstaltninger for personalet efter ulykker og hændelser herunder tilbagevenden til opgaver mv.
- ☐ Om SLS skal ændres herunder kompetencekrav, procedurer eller andet skal ændres
- ☐ Om der kan læres af hændelsen, herunder at der tilstræbes kontinuerlig forbedring
- ☐ Om hændelsen giver anledning til forhold relateret til ØSB virksomhedskultur, kommunikation mv.
- ☐ Om forholdene i ØSB-sikkerhedspolitik og sikkerhedskulturdokument bør revurderes

Ændringerne og implementering håndteres bl.a. via procedurerne:

02 01-00	Lederskab og forpligtigelse
02-02-00	Risikostyring og grundlag
03 07-50	Dokumentudarbejdelse og håndtering

Risikostyring og grundlag er medtaget da det anses at viden om en sikkerhedsmæssig hændelse kan være input til en ændring i ØSB's risikoprofil.

7.8 Hændesedatabas opdateres

Når den sikkerhedsmæssige hændelse er færdigbehandlet og accepteret af SL eller CJ, gøres følgende registreringer :

	Type	Status sættes til lukket når:
Hændesedatabas	Ulykke	Når relevante myndigheder anser sagen for afsluttet f.eks. ved havarirapport.
	Nærvæd hændelse / Uhensigtsmæssig adfærd/forhold	Når CJ/SL anser nødvendige tiltag for implementeret
Aktionslisten	Alle	Aktiviteter afledt af den sikkerhedsmæssige hændelse

8. Evaluering

Effekten af de korrigerende handlinger skal vurderes når der er tale om sikkerhedsmæssige hændelser.

Evalueringen skal følge processen angivet i:

03 07-30	Afviigelser mv. til sikkerhedsledelsessystemet
03 07-30A	Skabelon årsagsanalyser og Handlingsplan

9. Krav til dokumentation

Dokumentation for nærværende proces dokumenteres på følgende vis:

Emne	Hvad registreres	Hvor registreres
Sikkerhedsmæssige hændelser	Registrant, overskrift, beskrivelse, ansvarlig deadline mv.	Hændesedatabas
Årsagsanalyse	Vurdering af lignede forhold, Metodevalg for årsagsanalyse, selve analysen, løsningsforslag, effekten af de korrigerende handlinger	Hændesedatabas
Uhensigtsmæssig adfærd / forhold	Registrant, overskrift, beskrivelse, ansvarlig mv.	Hændesedatabas
Korrigerende handling	Handlingsplan	Hændesedatabas
Status på gennemførelse	Aktioner	Aktionslisten
	Status på håndtering af sikkerhedsmæssige hændelse	Hændesedatabas
Korrespondance med myndigheder og interessenter	Korrespondance mv.	Journaliseres
Evaluering af effekt af korrigerende handlinger	Hvordan - hvornår	Hændesedatabas / Aktionslisten (hvornår hvem)
	Selve evalueringen	Særsilt dokument evt. som note direkte i Handlingsplanen