

**Veileder:**

# Uønskede hendelser med taubane



Statens jernbanetilsyn  
juli 2019  
post@sjt.no

## Innledning

Registrering og oppfølging av ulykker, alvorlige hendelser og hendelser er viktig for å ha kontroll på sikkerheten i virksomheten. I denne veilederen bruker vi for enkelhets skyld begrepet «uønskede hendelser» i stedet for ulykker, alvorlige hendelser og hendelser. Vi bruker det også i stedet for taubaneulykker, alvorlige taubanehendelser og taubanehendelser.

Virksomheten har en rapporteringsplikt (taubaneloven § 10) om uønskede hendelser til Statens jernbanetilsyn (SJT). Virksomheten skal jobbe for å hindre uønskede hendelser og bruke erfaringen fra uønskede hendelser til å forbedre sikkerheten.

Regelverket krever at virksomheten har et sikkerhetsstyringssystem. Systemet skal sikre at problemer oppdages og tas hånd om i tide. I forskrift om taubaner kreves det at sikkerhetsstyringssystemet skal inneholde rutiner for å registrere og følge opp uønskede hendelser. Rutinene skal omfatte umiddelbare tiltak for å redusere virkningene av uønskede hendelser, samt for å undersøke årsak og fastsette tiltak for å hindre at den uønskede hendelsen gjentar seg.

Denne veilederen gir informasjon om kravet i forskrift om taubaner til rutiner for å registrere og følge opp uønskede hendelser i virksomheten (§ 2-11f) og rapporteringsplikt om taubaneulykker, alvorlig taubanehendelser og taubanehendelser (§ 2-7). Veilederen gir også eksempler på hva virksomheten skal rapportere av uønskede hendelser til SJT. Veilederen er ikke uttømmende. Virksomheten har et selvstendig ansvar for å kjenne og etterleve lovgivningen.

For øvrig viser vi til veileder om sikkerhetsstyring for taubaner og fornøyelsesinnretninger.

## Hensikten for virksomheten med registrering og oppfølging av uønskede hendelser

Virksomheten skal hele tiden kunne vurdere om driften er innenfor akseptabel risiko. Registrering og oppfølging av hendelser gir virksomheten viktig kunnskap for å kunne forebygge uønskede hendelser. Det er flere hensikter med å registrere og følge opp uønskede hendelser:

- Registrering og oppfølging av uønskede hendelser gir informasjon om eksisterende rutiner er tilstrekkelige for å ha forsvarlig drift og vedlikehold
- Registrering og oppfølging av uønskede hendelser kan avdekke svakheter ved driften og under vedlikehold som ikke er kjent tidligere og ikke tatt hånd om i risikoanalyser
- Med rutiner for registrering og håndtering av uønskede hendelser kan virksomheten dokumentere hvordan hendelsene blir vurdert og fulgt opp

Registrering og oppfølging av uønskede hendelser er en forutsetning for å vurdere om virksomheten driver sikkerhetsmessig forsvarlig.

## Hensikten for SJT med innrapporterte uønskede hendelser

- Innrapporterte uønskede hendelser er viktige for å overvåke tilstanden og planlegge tilsyn. SJT kan danne seg et reelt bilde av sikkerhetssituasjonen i bransjen
- Innrapporterte uønskede hendelser er viktig for å se om virksomhetene registrerer, rapporterer og følger opp uønskede hendelser etter kravene i forskrift om taubaner § 2-7 og § 2-11f)
- Innrapporterte uønskede hendelser gir informasjon om hvilke faktorer som påvirker sikkerheten og gjør SJT i stand til å vurdere hvilke tiltak bransjen bør utføre for å opprettholde eller styrke sikkerheten
- Innrapporterte uønskede hendelser bidrar til at SJT kan utvikle informasjon og statistikk som gir et bilde på tilstanden i bransjen over tid med henblikk på sikkerhet

### **SJT har taushetsplikt om alle innrapporterte uønskede hendelser**

Virksomhetene skal kunne rapportere så fritt som mulig om uønskede hendelser. Derfor har SJT taushetsplikt om innrapporterte uønskede hendelser (taubaneloven §11).

## Krav til rapportering av uønskede hendelser

Virksomheten skal varsle politiet ved en taubaneulykke med betydelig personskade (taubaneloven §9). I tillegg skal SJT bli varslet om taubaneulykker og alvorlige taubanehendelser. Taubanevirksomheten skal (i henhold til forskrift om taubaner §2-7):

- rapportere skriftlig til SJT om taubaneulykke og alvorlig taubanehendelse så snart som mulig og senest innen 72 timer
- rapportere taubanehendelse innen 8 dager

Rapporteringen skal skje elektronisk på et skjema fastsatt av SJT. For mer informasjon: [www.sjt.no/taubane/](http://www.sjt.no/taubane/) og menypunktet Skjemaer.

## Rutiner for å registrere og følge opp uønskede hendelser

Rutiner for å registrere og følge opp uønskede hendelser bør være tilpasset virksomheten. Det viktige er at rutinene er hensiktsmessige og gir tilstrekkelig oversikt. Systemene bør ikke ha en så høy terskel for bruk at uønskede hendelser ikke registreres eller følges opp. Det er ikke nødvendigvis slik at alle uønskede hendelser krever like omfattende kartlegging for å finne årsaker og iverksette tiltak. Uønskede hendelser som kan gi uakseptable konsekvenser må føre til umiddelbare tiltak, mens uønskede hendelser med mindre konsekvenser kan overvåkes over en periode for å vurdere tiltak. Det kan være til hjelp å se uønskede hendelser i sammenheng for å finne mulige fellestrekk. Kanskje er det en felles årsak til at flere typer uønskede hendelser oppstår. Da vil ett tiltak kunne løse problemet for flere typer uønskede hendelser.

### Årsaker

Når det er registrert en uønsket hendelse, er det viktig å kartlegge årsaken(e) korrekt og grundig nok. Dersom årsaken(e) er kartlagt feil vil det være vanskelig å identifisere korrekte tiltak for å hindre at hendelsen gjentar seg.

Vi skiller normalt mellom direkte og bakenforliggende årsaker. Bakenforliggende årsaker kan kartlegges etter hva som er nødvendig i det enkelte tilfelle. For å gjennomføre en tilstrekkelig kartlegging er det viktig at de som gjør vurderingen har teknisk kunnskap og erfaring med bruk av anlegg eller innretning.

Erfaringer fra tilsyn viser at tiltak ofte settes inn mot direkte årsaker. Bakenforliggende årsaker er ofte ikke identifisert, og derfor kan uønskede hendelser gjenta seg. På tilsyn med virksomheter som driver stolheiser, erfarer vi ofte at uønskede hendelser ved av- og påstigning angis som passasjerfeil. Virksomheter er ikke i tvil om at passasjerer selv har forårsaket hendelsen. Den direkte årsaken er kartlagt, og behandling av hendelsen avsluttes etter at den er registrert. For å hindre gjentakelse av samme type hendelse kan det være nødvendig å se på om det finnes bakenforliggende årsaker. I tilfellet med stolheisen nevnt over kan for eksempel bakenforliggende årsak være mangelfull skilting eller tilrettelegging av området for påstigning og avstigning.

### Metoder for å finne årsaker

Det finnes flere metoder for å finne bakenforliggende årsaker (og det kan gjerne være mer enn én årsak). Her er noen eksempler på metoder og verktøy som kan brukes til å finne årsaker:

#### «5 hvorfor»-metoden

Dette er en enkel teknikk som brukes for å avdekke årsakene til et avvik eller en hendelse. Still spørsmålet «hvorfor?» gjentatte ganger for å komme forbi symptomene og ned til roten av problemet. Hvert svar på et «hvorfor?» følges opp med et nytt «hvorfor?» til det ikke finnes flere logiske svar. Prosessen tar vanligvis minst fem gjentakelser av «hvorfor?», derav «5 hvorfor».

La oss tenke oss en hendelse ved et skitrekk der en passasjer blir skadet ved avstigning fordi passasjerer passerte snorbryteren uten at den utløste.

Hvorfor? Fordi snoren var festet til en stokk som ikke stod fast nok. Derfor løsnet stokken under belastningen, og snorbryteren ble ikke utløst.

Hvorfor? Fordi stedfortredende driftsleder ikke hadde testet snora ordentlig; han hadde bare sjekket at snora hang fritt.

Hvorfor? Prosedyren krevde at snorbryteren skulle testes, men prosedyren ble ikke fulgt fordi det var hektisk og mye å gjøre i anlegget. Man hadde ikke tid til å oppsøke avstigningsplassen for å utløse snorbryteren.

Hvorfor? Det var etablert en praksis med aksept for at prosedyren ikke ble fulgt når det var mye å gjøre. Stedfortredende driftsleder var redd åpningen av bakken ble forsinket. Han trodde også at driftsleder hadde testet snora dagen før.

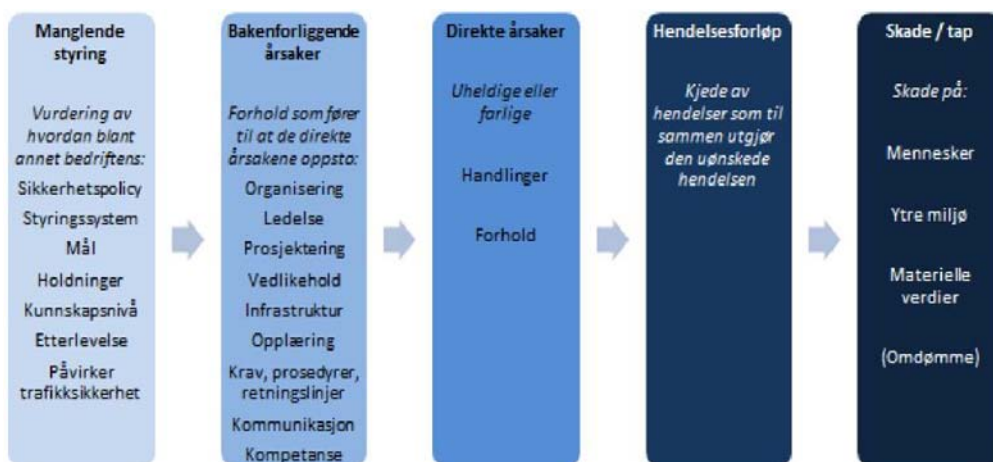
Slik kan man fortsette til det er naturlig å stoppe og deretter vurdere tiltak. I dette tilfellet ville tiltak ikke bare være å sørge for bedre innfesting av snora; det løser ikke problemet med at snora ikke blir sjekket. Derfor vil det være aktuelt å vurdere ett eller flere av disse tiltakene:

- gi mer plass til å forklare betydningen av snorbryterens funksjon og betydningen av andre sikkerhetsbarrierer i opplæringen av personalet
- ha jevnlig samlinger der betydningen av å følge prosedyrer vektlegges
- sett av mer tid før oppstart av anlegget
- ha mer bemanning

### Taps-årsaksmodellen

Taps-årsaksmodellen er en annen metode for å identifisere årsaker. Den viser en analysemetode for inntrufne eller potensielle uønskede hendelser. I tillegg til å klarlegge årsaker er hensikten å kartlegge konsekvenser, hendelsesforløp og tapspotensial. Analysen vil også belyse hvilke sikkerhetsbarrierer som eventuelt har sviktet og hvorfor, om det har manglet barrierer, samt hvilke barrierer som har fungert etter hensikten.

En tydelig beskrivelse av hendelsesforløpet vil ofte være et nyttig grunnlag for å klarlegge årsaker.



Taps-årsaksmodellen

Kartleggingen starter med at det har inntruffet en hendelse som har medført et tap eller et potensielt tap. Tapet er et resultat av en uønsket hendelse. Man beveger seg til høyre i modellen ved å stille spørsmål om «hvorfor»?

## Tiltak

### Generelt

Tiltak skal vurderes når årsakene til hendelsen er klarlagt. Det kan være forskjellige typer tiltak rettet mot ulike deler av hendeskjeden.

Oftest er det flere årsaker som bidrar til en hendelse, og det kan settes inn flere mulige tiltak. Basert på sikkerhetseffekt og ressursbruk må virksomheten selv vurdere hvilke tiltak som er best egnet til å hindre at uønskede hendelser gjentar seg.

Beslutning om tiltak skal dokumenteres.

Besluttede tiltak skal gjennomføres. Om virksomheten i gjennomføringsfasen ser at tiltaket likevel ikke kan bli realisert, skal andre tiltak vurderes. Også den nye beslutningen må dokumenteres.

### Tilsynserfaringer med å fastsette og gjennomføre tiltak

SJT forventer at virksomheten som en del av en fungerende sikkerhetsstyring retter tiltak mot de identifiserte årsakene. Selv om årsaker er identifisert, er det vår erfaring at det av og til mangler en logisk sammenheng mellom identifiserte årsaker og tiltakene som besluttes gjennomført. Ofte skyldes dette at virksomheten ikke gir nok oppmerksomhet til å fastsette bakenforliggende årsaker.

Noen uønskede hendelser krever omfattende innsats for at egnede tiltak kan identifiseres og gjennomføres. Av og til ser vi at fristen for tiltak av praktiske grunner settes langt fram i tid. Når hensynet til sikkerhet tilsier en rask løsning, må virksomheten vurdere og gjennomføre kompenserende tiltak. Slike tiltak kan være nødvendig for å drive forsvarlig inntil det egentlige tiltaket mot de identifiserte årsakene er gjennomført.

### **Oppfølging av innførte tiltak – evaluering av effekt**

Etter at tiltak er gjennomført, bør virksomheten sjekke om tiltaket fungerer etter hensikten. Gir ikke tiltaket ønsket effekt, bør andre løsninger vurderes.

### **Eksempler på avvik identifisert i SJTs tilsyn**

Her er et typisk eksempel på avvik og eksempler på tilsynsbevis identifisert i tilsyn knyttet til uønskede hendelser.

#### ***Avvik: Det er mangler ved rutiner for å registrere og følge opp uønskede hendelser***

Eksempler på tilsynsbevis:

1. Det er ikke dokumentert rutiner for å registrere og følge opp ulykker, alvorlige hendelser og hendelser
2. Det er ikke tydelig oppfattet og formidlet internt hvilke type uønskede hendelser som er rapporteringspliktige
3. Det er ikke tydelig formidlet til relevant personell om at annet enn uhell som innebærer personskader skal rapporteres
4. Ikke alle alvorlige taubanehendelser registreres og rapporteres. For eksempel er ikke hendelse der en person ble hengende i T-krok rapportert, og heller ikke en hendelse der stolheisen ble tømt og nøddrift startet

#### ***Merknad/veiledning:***

Rutinene må også omfatte umiddelbare tiltak for å redusere virkningen av den uønskede hendelsen, samt undersøke årsak og fastsette tiltak for å hindre gjentakelse.

## **Typiske spørsmål SJT kan stille på tilsyn**

Her er spørsmål vi ofte stiller om uønskede hendelser når vi er ute på tilsyn:

- Er det formidlet til operativt personell hvilke type uønskede hendelser som forventes rapportert, for eksempel nestenulykker og farlige tilstander?
- Er det formidlet til operativt personell hvordan og til hvem de skal rapportere uønskede hendelser?
- Inneholder rutinene beskrivelse av tiltak som skal iverksettes for å redusere virkningene av en ulykke/hendelse og hvem som har ansvar og myndighet til å sette i verk slike tiltak (inkludert hvem som har myndighet til å stanse en aktivitet)?
- Inneholder rutinene beskrivelse av hvordan årsaker og tiltak identifiseres og besluttes?
- Inneholder rutinene beskrivelse av hvordan tiltak følges opp, inkludert hvem som har ansvar for å følge opp og for å vurdere om tiltakene har ønsket virkning?
- Inneholder rutinene en beskrivelse av hvordan ulykker skal granskes? Er det definert hvem som skal granske?
- Inneholder rutinene en beskrivelse av hva som skal rapporteres til SJT, hvem som rapporterer og innen hvilken frist?
- Er det fastsatt kompetansekrav til dem som skal undersøke hendelser og granske ulykker?
- Er det etablert bestemmelser som krever at uønskede hendelser skal vurderes i sammenheng for å se trender, og er det definert hvem som skal gjøre dette?
- Finnes en strukturert oversikt over registrerte uønskede hendelser?

### **Eksempler på rapporteringspliktige uønskede hendelser**

Ofte er det vanskelig for virksomheten å avgjøre hvilke forhold som skal registreres i virksomheten og rapporteres til tilsynet som ulykker, alvorlige hendelser og hendelser. Åpenbare uønskede hendelser som fører til skade på brukerne skal registreres i virksomheten og innrapporteres til tilsynet, men det skal også nestenulykker og andre hendelser. Nestenulykker og andre hendelser kan omfatte farlige tilstander, farlige handlinger fra brukere eller ansatte, skade på tredjemanns eiendom og uforsiktig opptreden av brukere som lett kunne ført til en skade. Uønskede hendelser omfatter mer enn forhold som skjer under drift. Også i forbindelse med vedlikehold kan det oppdages forhold som er rapporteringspliktige.

Her er eksempler på konkrete uønskede hendelser som forventes registrert og innrapportert til SJT:

- En snor til en T-krok ryker i et skitrekk
- En stolheis settes i gang med publikum uten at oppstartskontroll er gjennomført i henhold til prosedyren
- En stolheis settes i drift uten at krav til antall tilgjengelig redningsmannskap er oppfylt
- Feste for en stol i en stolheis i drift viser seg å være løs
- En passasjer blir hengende under eller faller ut av stolheisen i området for påstigning eller avstigning

Det vil ofte være nyttig og nødvendig at virksomheten formidler til sine ansatte konkrete eksempler på rapporteringspliktige uønskede hendelser.

## Henvelnelser

SJT ønsker å sikre at virksomhetene er kjent med gjeldende regelverk. Derfor fokuserer vi på veiledning. Kontakt oss gjerne for utdypende informasjon eller kommentarer til veilederen.

Kom gjerne med tips om andre emner som kan være tema for veiledning: [post@sjt.no](mailto:post@sjt.no).