

Veileder:

Uønskede hendelser med fornøylesinnretninger



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 ulykker med fornøyelsesinnretning, alvorlige hendelser med fornøyelsesinnretning og hendelser med fornøyelsesinnretning.

Virksomheten skal jobbe for å hindre uønskede hendelser og bruke erfaringen fra uønskede hendelser til å forbedre sikkerheten. I forskrift om fornøyelsesinnretninger 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 fornøyelsesinnretninger til rutiner for å registrere og følge opp uønskede hendelser i virksomheten (§ 2-10h). Veilederen er ikke uttømmende. Virksomheten har et selvstendig ansvar for å kjenne og etterleve lovgivningen.

For øvrig viser vi til egen veileder om sikkerhetsstyring for taubaner og fornøyelsesinnretninger og egen veileder om selve rapporteringsplikten til Statens jernbanetilsyn (SJT) om uønskede hendelser for fornøyelsesinnretninger.

Hensikten for virksomheten med registrering og oppfølging av uønskede hendelser

Virksomheten skal hele tiden kunne vurdere om driften er innenfor akseptabel risiko.

Registrering av hendelser gir virksomheten viktig kunnskap for å kunne forebygge uønskede hendelser. Det er flere hensikter med å registrere og følge opp uønskede hendelser:

- Gir informasjon om eksisterende rutiner er tilstrekkelige for å ha forsvarlig drift og vedlikehold
- 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.

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 fornøyelsesinnretninger erfarer vi ofte at det oppstår uønskede hendelser som at brukere kommer seg inn i avsperrt området, og hvor brukeren enten skader seg eller kunne ha skadet seg dersom det hadde oppstått en kollisjon mellom enheter i bevegelse og brukeren. Virksomheter er ikke i tvil om at dette representerer en stor fare for brukeren. For å

hindre gjentakelse av samme type hendelse kan det være nødvendig å se på om det finnes bakenforliggende årsaker. I tilfellet med brukere som kommer seg inn i avsperrede området nevnt over, kan for eksempel bakenforliggende årsak være ikke oppdaterte sjekklister for daglig kontroll.

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 hvor en bruker kommer inn i avsperrert området mens innretningen er i bevegelse. Dette kunne ha ført til en ulykke, dersom det ikke allerede har oppstått en kollisjon mellom brukeren og enheten i bevegelse. La oss se på hvordan man kan benytte «5 hvorfor»-metoden for å finne mulige årsaker som kan la seg lukke med tiltak.

Hva har/kunne skjedd? Kollisjon mellom bruker og bevegelig enhet.

Hvorfor? Fordi brukeren kom seg inn på avsperrert område.

Hvorfor? Fordi barrierene som skulle holde brukere utenfor ikke var tilstrekkelig satt opp.

Hvorfor? Fordi kjettingwire lå på bakken og ikke var hengt opp.

Hvorfor? Fordi operatøren ikke hadde sjekket dette i sitt daglige kontrollskjema.

Hvorfor? Fordi dette ikke var et punkt i sjekklisten for innretningen.

Slik kan man fortsette til det er naturlig å stoppe og deretter vurdere tiltak. I dette tilfellet ville tiltak ikke bare være å henge opp kjettingwire som sperrer av området, men å oppdatere de interne rutineene for oppstart. Derfor vil det være aktuelt å vurdere ett eller flere av disse tiltakene:

- Bytte ut kjettingwire med et gjerde
- Sette opp skilt som er i korrekt høyde
- Oppdatere interne rutiner som sikrer kontroll med barrierene minst én gang om dagen før oppstart
- Vurderer videoovervåking

Taps-årsaksmodellen

Taps-årsaksmodellen er en annen metode for å identifisere årsaker. Den viser en metode for inntrufne eller potensielle uønskede hendelser. I tillegg til å klarlegge årsaker er hensikten å kartlegge konsekvenser, hendelsesforløp og tapspotensial. Metoden 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 hendelseskjeden.

Ofte 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 kompensierende 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 hendelser

Eksempler på tilsynsbevis:

1. Det er ikke dokumentert rutiner for å registrere og følge opp ulykker, alvorlige hendelser og hendelser
2. Ikke alle alvorlige hendelser med fornøyelsesinnretninger registreres og rapporteres

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 registrert, for eksempel nestenulykker og farlige tilstander?
- Er det formidlet til operativt personell hvordan registrere 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?
- 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 uønskede hendelser

Ofte er det vanskelig for virksomheten å avgjøre hvilke forhold som skal registreres som ulykker, alvorlige hendelser og hendelser. Åpenbare uønskede hendelser som fører til skade på brukerne skal registreres, 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 bør registreres og følges opp.

Her er eksempler på konkrete uønskede hendelser som forventes registrert og følges opp av virksomheten:

1. En sprekkdannelse i en viktig konstruksjonsdel på fornøyelsesinnretning som oppdages like før publikum gis adgang til innretningen, eller etter at de er gitt adgang
2. En bruker av en fornøyelsesinnretning setter fast et klesplagg i bevegelige deler, og dette oppdages i siste liten av en observant vakt eller publikum
3. En bruker i en berg- og dalbane mister en gjenstand (feks mobiltelefon) som lander i et område som er tilgjengelig for publikum
4. Farlig skade på en sele i en zipline som ikke er avdekket under ordinær kontroll

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

Henvendelser

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.