

Hjelpeliste ved undersøkelse

Tips: Gå igjennom gjennomført kurs for undersøkelse (granskningskurs)

Oversikt over gjennomføring:

Hoveddeler i undersøkelse	Praktisk gjennomføring	Oppgaver
<ul style="list-style-type: none">Etablere undersøkelse	<ul style="list-style-type: none">Bestemme undersøkelseFastsette mandatUtpeke undersøkelseslederSette sammen undersøkelsesgruppe	
<ul style="list-style-type: none">Rekonstruere hendelsesforløp og klargjøre fakta	<ul style="list-style-type: none">Før oppmøte Gjennomføre undersøkelse	<ul style="list-style-type: none">Innhenting av informasjon i forkant (bilder, hendelseslogg)Avklaring av hvem som skal intervjues og innkalling av disse ÅpningsmøteBefaring på ulykkesstedetIntervjuerInnhenting av dokumentasjon (planer, prosedyrer mv)Foreløpig avslutningsmøte
<ul style="list-style-type: none">Gjennomføre analysearbeid	<ul style="list-style-type: none">Bearbeide fakta Gjennomføre analyse av årsaker	<ul style="list-style-type: none">Fremstille hendelsesforløpKartlegging og vurdering av avvik og observasjonerKartlegging og vurdering av barrierer Analyse av årsaker og gjøre anbefalinger
<ul style="list-style-type: none">Skrive og overlevere rapport	<ul style="list-style-type: none">Fremstille fakta, analyser og funn i en rapport	<ul style="list-style-type: none">RapportskrivingAvslutningsmøte – overlever rapport til undersøkelseier
<ul style="list-style-type: none">Erfaringsoverføring i etterkant	<ul style="list-style-type: none">Formelt sett er arbeidet til gruppen ferdig	<ul style="list-style-type: none">Svært viktig oppgave. Undersøkelsesgruppen må bidra i dette arbeidet

Rekonstruere hendelsesforløp og klargjøre fakta

Hvordan sette samme undersøkelsesgruppe:

- De som skal delta blir plukket ut på bakgrunn av ønsket kompetanse. (For eksempel: ved ulykke med strøm - kompetanse på arbeid med elektrisitet hentes inn, ved ulykke med maskiner – relevant mekanisk kompetanse hentes inn, osv.)
- Verneombud bør vurderes som deltager i undersøkelsen i hvert enkelt tilfelle
- Deltakere i undersøkelsesgruppa kan ikke være involvert i hendelsen – kan ikke undersøke seg selv.

Sørg for å få et klart mandat

- Utføre undersøkelse i henhold til det undersøkelsesgruppen finner nødvendig for å kartlegge faktiske omstendigheter, samt direkte og bakenforliggende årsaker til hendelsen.
- Undersøkelsesgruppen skal:
 - Bli gitt nødvendig tilganger
 - Kartlegge og dokumentere hendelsesforløp samt annen informasjon, omstendigheter og forhold som anses å ha bidratt direkte eller indirekte til hendelsen
 - Vurdere varsling og beredskapsrutiner og gjennomføring
 - Avgjøre effektiviteten til ledelse og styringssystemet
 - Synliggjøre tekniske, organisatoriske og menneskelige aspekter med betydning for ulykken
 - Identifisere forebyggende tiltak, og hvis nødvendig ytterligere undersøkelser
 - Identifisere og anbefale punkter relevant i erfaringsoverføring for andre enheter i selskapet
 - Slutføre og overlevere rapport innen avtalt dato

Be om informasjon i forkant

- ▶ Eksempel på informasjon det er aktuelt å be om i forkant er:
 - ▶ Hendelseslogg
 - ▶ Bilder
 - ▶ Foreløpig hendelsesrapport
 - ▶ Organisasjonskart
 - ▶ Stillingsbeskrivelse/funksjonsbeskrivelser for involverte
 - ▶ Risikovurderinger/SJA
 - ▶ SHA plan/riggplan/YM-plan
 - ▶ Kontrakt
 - ▶ Eventuelle tillatelser/konsesjoner
 - ▶ Sjekk avvikssystemet
 - ▶ Listen er ikke uttømmende, og det er ikke alltid informasjonen er tilgjengelig.

Avklar hvem som skal intervjues

- ▶ Dette avhenger helt av hendelsen, men eksempler kan være:
 - ▶ Den skadede (hvis mulig)
 - ▶ Eventuelle vitner/hjelpere
 - ▶ Verneombud
 - ▶ Byggherrens personell, som koordinator utførelse og koordinator prosjektering
 - ▶ Leverandørens ledelse (hvor langt blir en vurdering)
 - ▶ Byggherrens ledelse (hvor langt blir en vurdering)
- ▶ Tips: be noen av stedlig ledelse om å gi beskjed til de aktuelle om møtested og tidspunkt

Gjennomføring av åpningsmøte:

- ▶ På dette møte informerer undersøkelsesleder om:
 - ▶ Hvorfor undersøke (læring, ikke etterforskning)
 - ▶ Hva innebærer dette (befaring, intervjuer og dokument gjennomgang)
 - ▶ Program for dagen/undersøkelse
 - Åpningsmøte
 - Befaring (hvor og tidspunkt)
 - Intervjuer (hvem og når, en og en)
 - Dokumentinnhenting (tidspunkt)
 - (Avslutningsmøte (tidspunkt))

Gjennomføre befaring:

- ▶ Få noen som kjenner hendelsen til å guide på ulykkesstedet
- ▶ Still spørsmål for å få oversikt (NB: Kun for å samle fakta om hendelsesforløp, ikke for å finne ansvar/ansvarlige)
- ▶ Ta bilder

Gjennomføre intervjuer:

- ▶ Intervjuer skal gjennomføres en og en.
- ▶ Dette for at involverte ikke skal påvirke hverandres forklaring.
- ▶ Sett opp spørsmålsliste i forkant (så langt det lar seg gjøre). Lag denne basert på standard spørsmål og tilpassede spørsmål i henhold til spesifikk hendelse (her er informasjonen tilsendt i forkant en god input).
- ▶ Intervjuteknikk:
 - Få den intervjuede til å føle seg vel
 - Still åpne spørsmål (**Hvem, hva, hvor, forklar osv.** Ikke hvorfor)
 - La den intervjuede snakke (ikke avbryt)
 - Noter oppfølgingsspørsmål

Be om dokumentasjon:

- ▶ Dokumentasjon er fakta som skal underbygge, bekrefte hendelsesforløp, utført arbeid, dokumenterte vurderinger osv.
- ▶ Forsøk å oppnå triangulering. Dvs. å få bekreftet informasjon fra tre ulike kilder (for eksempel to uavhengige intervjuer + dokumentasjon)

- ▶ Eksempel på dokumentasjon som kan være relevant å etterspørre er (hvis du ikke allerede har fått det i forberedelsene):
 - Organisasjonskart
 - Stillingsbeskrivelser/funksjonsbeskrivelser
 - Risikovurderinger/SJA
 - Planer (Handlingsplan/SHA-plan, riggplan, varslingsplan, beredskapsplan, YM-plan)
 - Tillatelser/konsesjoner (utslippstillatelser, konsesjoner)
 - Kontrakt
 - Kompetanse/sertifikater (helse og sikkerhetskurs, dokumentert/sertifisert opplæring)
 - Dokumenterte kontroller for maskiner/utstyr (periodiske kontroller/årskontroll, service)
 - Samsvarserklæringer
 - Referater (byggemøtereferater, månedsmøter, avdelingsmøter osv)
 - Vernerunderreferater
 - Avvik og forbedringsrapporter

(Foreløpig avslutningsmøte (hvis behov))

- ▶ Dette kan holde igjen ressurser fra eget selskap og leverandører lengre enn nødvendig. Men dersom det vurderes som hensiktsmessig kan man samle alle som har vært intervjuet, eller bidratt i undersøkelsen, til et avslutningsmøte.
- ▶ Takk for bidragene og understrek igjen hensikten med undersøkelse (forbedring, ikke etterforskning)
- ▶ Forklar veien videre

Analysearbeid

Fremstill hendelsesforløp:

- ▶ For å få oversikt over et hendelsesforløp på en god og systematisk måte, kan STEP diagram (*Sequentially Timed Events Plotting*) eller TMO (Teknologi-Menneske-Organisasjon) -analyse benyttes
- ▶ Dette blir gjerne lagt inn i undersøkelsesrapporten eller lagt ved som vedlegg

Analyse av avvik og observasjoner

- ▶ Hjelpeliste innenfor følgende områder:
 - ▶ Ansvar
 - ▶ Hvem har ansvar for hva?
 - ▶ Er dette kommunisert og forstått?
 - ▶ Dokumentasjon?
 - ▶ Risiko
 - ▶ Er risiko vurdert (risikovurdering/SJA)?
 - ▶ Er risiko kommunisert og forstått?
 - ▶ Er tilstrekkelig tiltak gjort på bakgrunn av risiko?
 - ▶ Har alle tiltak ansvarlig og frist?
 - ▶ Skriftlig instruks
 - ▶ Foreligger skriftlig instruks for arbeid med fare for liv og helse (risikovurdering/SJA med tiltak, ansvarlig og frist kan godtas som skriftlig instruks)
 - ▶ Er den kommunisert og forstått?
 - ▶ Maskiner og utstyr
 - ▶ Er maskiner og utstyr riktige (beregnet for) for arbeidet?
 - ▶ Er maskiner og utstyr kontrollert og godkjent?
 - ▶ Dokumentasjon?
 - ▶ Kompetanse og opplæring
 - ▶ Har involvert personell relevant opplæring og kompetanse?
 - ▶ Dokumentasjon?

Analyse av barrierer:

- ▶ En barriere er noe som
 - ▶ forhindrer
 - ▶ stopper
 - ▶ avleder
 - ▶ redusererfaren/energien til å utvikle seg til en hendelse

- ▶ En fare = en energikilde med potensiale til å skade menneske, miljø eller materiell

- ▶ I undersøkelsen/analysearbeidet, finn ut:
 - Hvilke barrierer var på plass
 - Av de barrierene som var på plass – hvor godt fungerte de
 - Hvilke barrierer manglet/burde vært på plass

Rapportskriving

- ▶ For undersøkelse skal det alltid utarbeides læringsark til bruk i erfaringsoverføringen
- ▶ Benytt felles mal for undersøkelsesrapport – øker gjenkjennelse og lesbarhet
- ▶ Intern prosedyre for undersøkelse (eventuelt mandatet) må beskrive frist for ferdigstilling og presentasjon av rapport.
- ▶ Dette bør ikke dra ut i tid.
- ▶ Når rapporten er ferdigskrevet, skal den overleveres til undersøkelseseier (oppdragsgiveren)
- ▶ Det er vanlig å gjennomføre et avslutningsmøte med undersøkelseseier, der rapporten, funnene og anbefalingene gjennomgås.
- ▶ Når møte med undersøkelseseier er gjennomført fjernes «Utkast» fra rapport og læringsark. Sett godkjent dato.

- ▶ Forslag til inndeling (Bruk mal for rapport for kvalitetsrevisjon, som finnes i Kvalitetssystemet)

1	SAMMENDRAG:	3
2	INTRODUKSJON	4
2.1	Mandat	4
2.2	Granskingsseier og granskingsgruppe	4
2.3	Gjennomføring av granskingen	4
3	FAKTA OM HENDELSEN	5
3.1	Beskrivelse av hendelsen (Hendelsesforløpet)	5
3.1.1	Beredskapsinnsats	5
3.1.2	Varsling	5
3.2	Faktiske konsekvenser	5
3.3	Mulige konsekvenser	5
3.4	Registrering i avvikssystemet (IFS)	5
4	TEKNISKE BESKRIVELSER (HVIS BEHOV)	5
4.1	XX	5
5	BARRIERER, OBSERVASJONER OG AVVIK	6
5.1	Beskrivelse av barrierer	6
5.2	Beskrivelse av avvik og observasjoner	6
5.3	Forklaring på symboler	6
6	FUNN OG ANBEFALINGER	7
6.1	Årsaksanalyse	7
6.2	Vurderinger (hvis behov)	7
6.3	Anbefalinger	7
7	VEDLEGG	7
8	KILDER	7

(Erfaringsoverføring i etterkant)

- ▶ Når undersøkelseseier får rapporten overlevert, er det eier/linja som har ansvar for det videre arbeidet med oppfølging av rapporten.
- ▶ En viktig del i denne oppfølgingen vil være å bidra til erfaringsoverføring.
- ▶ Dette kan gjøres gjennom for eksempel:
 - Distribusjon av Læringsark (lagres i MIME med rapporten)
 - Diskusjon/informasjon på møter
 - Presentasjoner
 - *(tiltak kan være oppdatering av rutiner, verktøy, system)*
- ▶ Dette arbeidet kan undersøkelsesgruppa bidra i.