



Dato	Utgave	Utarbeidet av	Gjennomgått	Godkjent
2021-12-31	1	HR	SNG	LH

1 BRANSJESTANDARD 46: ÅRSAKSANALYSE

2 FORMÅL/HENSIKT/OMFANG

Formålet med denne bransjestandarden er å beskrive når og hvordan det skal gjøres årsaksanalyser. Årsaksanalyser skal ta ut læring av hendelser i den hensikt å unngå gjentagelser av tilsvarende hendelser.

Det bør gjøres årsaksanalyse på hendelser med høyt tap, med høyt tapspotensiale, eller der det er gjengangere. Resultatene fra årsaksanalyser skal innføres og bidra til målet om en skadefri bransje.

3 REFERANSER/AVGRENSNING/FORUTSETNINGER

En viktig kilde for sikkerhetsarbeidet innen feiling og tilsyn er basert på en risikovurdering utført av FLF. Bransjestandarden er retningsgivende for arbeidsgivere, som kan velge å bruke strengere krav enn angitt her.

Gjennomføring av risikovurderinger i egen organisasjon er arbeidsgivers ansvar.

Behovet for lokale, stedlige risikovurderinger vil reduseres ved bruk av resultatene av risikovurderingen fra FLF, slik de bl.a. fremkommer i bransjestandardene utarbeidet av FLF.

Det ovenstående er en del av det forebyggende HMS-arbeidet.

En årsaksanalyse, evt. en undersøkelse/gransking, er grunnlaget for læring etter hendelser.

Den som leder analyse av årsaker må ha opplæring og erfaring i bruk.

4 HOVEDINNHOOLD/PROSESS/METODE

4.1 Formål

- finne grunnlag for læring, dvs. kartlegge hendelsen
- finne aktuelle årsaker og tiltak som motvirker disse
- ikke å finne syndebukker, eller hvem som har skylden

4.2 Triggere, årsaksanalyser igangsettes ved (se tabell under):

- alvorlige personskader
- alvorlige nesten-ulykker, med stort tapspotensiale, livsendrende, og utløst bevegelse, energi eller eksponering
- gjentatte beslektede hendelser, evt. med hjelp fra oppstillinger i pivot-tabeller for å angi korrelasjoner eller sammenhenger mellom ulike egenskaper ved hendelsene

Det vises til bransjestandard 47 - Undersøkelse.



Undersøkelser kan gjøres som vist i tabellen under:

Kriterium Konsekvensklasse	Faktisk tap	Tapspotensiale ved utløst energi eller eksponering	Gjengangere
K4 - Livsendrende	Undersøkelse	RÅA eller undersøkelse	
K3 - Alvorlig	RÅA eller undersøkelse	RÅA	
K2 - Medisinsk			Pivot + RÅA
K1 - Førstehjelp			

4.3 Faktabasert med basis i

- observasjoner
- dokumentasjon
- vitneutsagn
- gjenstander
- overvåking, f.eks. med kamera.
- eller andre kilder

4.4 Prosess

Innmeldte hendelsesrapporter gjennomgås av leder, for faktisk tap og tapspotensiale, for å se om det skal gjøres en analyse av årsaker. Dersom det har vært flere hendelser av samme slag, eller med likhetstrekk, kan det også lede til at det er hensiktsmessig å analysere disse hendelsene for å finne årsaker. Leder utpeker den som skal lede analysen, evt. om andre skal være med i analysen med sin kompetanse og/eller kapasitet, eller for å få flere perspektiver på analysen.

4.5 Analyse av årsaker

Det er utarbeidet hjelpeskjema for analysen, disse finnes i vedleggene.

- A-skjemaet dekker hendelsen (A1), og direkte årsaker (A2)
- B-skjemaet dekker bakenforliggende årsaker
- C-skjemaet dekker organisatoriske/styringsårsaker
- Læringsark

4.6 Pivot (statistikk i tabellform) + Årsaksanalyse

Arbeidsgiver sørger for at egne hendelser blir gjennomgått periodisk, f.eks. årlig, eller halvårlig, for å se om det er gjengangere som krever nærmere analyse. En måte å stille opp relevante hendelser er ved bruk av pivot-tabell, som viser sammenhengen mellom ulike egenskaper ved hendelsene. Pivot gjøres ofte i xLcel.

Eksempel på pivot, tallet viser antall. (Andre kombinasjoner søkes også avklart)



Skadetype/konsekvens	K1	K2	K3	K4	TOT
Brudd, skjelett	0	1	3	0	4
Kjemikalier/sot	2	5	1	0	6
Forbrenning	1	4	0	0	5
Øyeskader	0	1	2	0	3

Pivot-tabellen viser hvor det kan være aktuelt å gjennomføre årsaksanalyse, som beskrevet over.

4.7 Presentasjon av årsaksanalysen

Etter at analysen er gjennomført presenteres den for leder eller ledelsen, og det utarbeides et læringsark. Læringsarket tas opp med de ansatte, f.eks. på morgenmøter, og distribueres også til FLF, slik at ervervet kunnskap kan deles innen bransjen.

5 INTERESSENER/ROLLER/ANSVAR

Det vises til de generelle beskrivelsene av roller og ansvar i Sikkerhetskåndboken

Spesifikt for denne bransjestandarden gjelder også dette:

Arbeidsgiver:

- Gi arbeidstaker opplæring og kompetanse i analyse av årsaker
- Den som leder analysen av årsaker:
- Fått opplæring og erfaring i bruk av analysen

Arbeidstakere:

- Bidra med informasjon til analysen

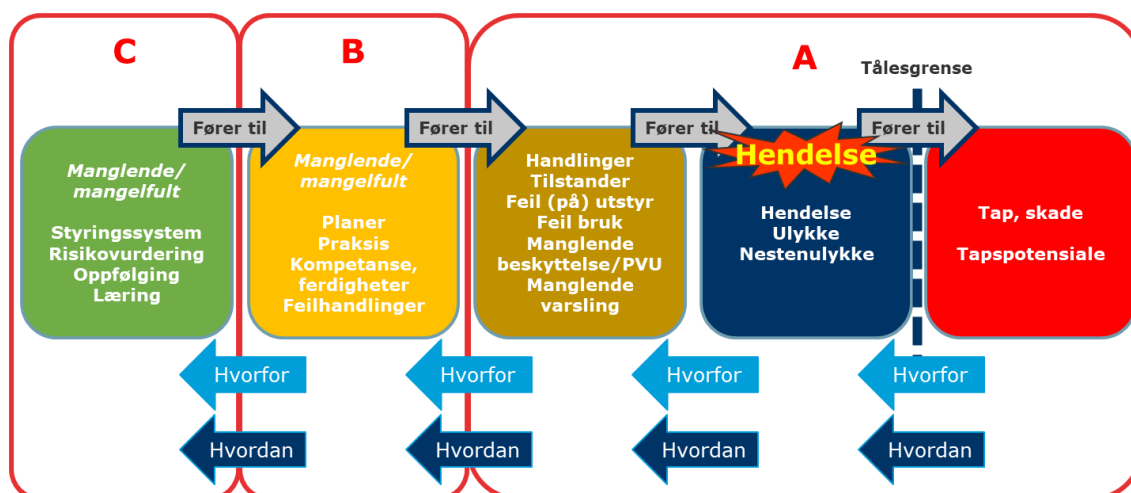
Verneombud (VO):

- Følge opp og bidra ved behov

Bedriftshelsetjenesten:

- Bidrar ved behov

6 VEDLEGG/DIAGRAM FOR PROSESSEN



6.1 Vedlegg/skjemaer, A1 + A2 + B + C skjemaer + Læringsark

Nedenstående skjemaer finnes i eget vedlegg

A1

Dato		Kort beskrivelse av hendelsen – Hva skjedde?
Klokken		
Sted		
Andre tilstede (J/N)		
Materialer/utstyr/maskiner som var en del av hendelsen		
Har tilsvarende hendt før? Når/hvor?		
Faktisk tap, skader		
Tapspotensialet, realistisk verste fall		

A2

Selve hendelsen – det som var / skjedde	Beskriv det nærmere – hva inngikk i hendelsen?
Handlinger	
Fysiske forhold, tilstand, situasjon	
Ytre påvirkning, f.eks lys, føre, vær, temp, vibrasjoner...	
Manglende/feil bruk av/feil PVU/beskyttelse	
Varsling/skilting fraværende, fungerte ikke eller ble ignorert	

B



Elementer, relevante?	J/N?	J?: Hvorfor skjedde det eller fikk lov å skje	J?: Hvordan motvirke det? (Forebygge)
Var det andre omstendigheter enn normalt?			
Var situasjonen under kontroll			
Feil (på) materialer, utstyr, maskiner, eller feil bruk			
Manglende/mangelfull skilting, sperring			
Manglende kompetanse, ferdigheter, erfaring, kapasitet			
Stress, glemsomhet eller manglende oppmerksomhet			
Gjeldende arbeidsrutine, praksis, finnes ikke, er ikke fulgt			
Kunne oppgaven vært løst på en annen måte?			
Kunne andre funksjoner eller leverandører utført oppgaven på en sikrere måte?			
Kunne hendelsen vært avverget eller isolert?			
Er det flere relevante eller mulige årsaker (MTO)?			

C

Elementer, relevante?	J/N?	J?: Hvorfor skjedde det eller fikk lov å skje	J?: Hvordan motvirke det? (Forebygge)
Manglende/mangelfull risikovurdering, plan, SJA			
Manglende etterlevelse av ovenstående			
Manglende oppfølging av krav, praksis			
Manglende oppfyllelse av lover og forskrifter			
Andre menneskelig, tekniske eller organisatoriske årsaker?			
Er det fortsatt flere årsaker?			
Er evt læring fra tidligere hendelser innarbeidet?			
Kan hendelsen opptre andre steder?			



LÆRINGSARK

Hva skjedde:	Bilder	
Hvorfor skjedde det, eller fikk lov å skje:		
Hva kan vi lære:	Forebygge/lære - må gjøre:	Forebygge/lære - må unngå: