

Forebyggelse af arbejdsulykker

Intern sikkerhedsdokumentation og -gennemgang

2

2.3 ISOBAR

- intern sikkerhedsgennemgang

NUL ARBEJDSULYKKER er et kampagnesamarbejde mellem Arbejdstilsynet og Industriens
Branchearbejdsmiljøråd koordineret af AT, DI og CO-I.

Metodebeskrivelsen er udarbejdet af:

SINTEF Teknologiledelse
avd. Sikkerhet og pålitelighet
N-7465 Trondheim
Norge

Tlf.: 47 73 59 30 00

Fax: 47 73 59 28 96

Hjemmeside: <http://www.sintef.no/units/indman/index.html>

E-mail: Ranveig.K.Tinmannsvik@indman.sintef.no

Forfattere:

Ranveig Kviseth Tinmannsvik, seniorforsker

Solfrid Engene Røyset, forsker

Indholdsfortegnelse

Indledning	4
Regelmæssig gennemgang af sikkerheden	5
Hvornår bør en gennemgang af sikkerheden foretages?	5
Rutine med cyklus på tre år	5
ISOBAR – gennemgang	7
Planlægning	8
Informationsmøde med de involverede enheder	9
Undersøgelse i den enkelte enhed	9
Udfærdigelse af opsummeringsrapporten	10
Tilbagemeldingsmøde	11
Beslutning om tiltag	11
Opfølgning på tiltag	11
Opfølgende gennemgang	12
Praktisk gennemførelse	12
Dokumentation af resultaterne	14
Forudsætninger for at lykkes	15
Litteratur	16
Bilag:	
Bilag til hæftet kan downloades fra www.Nul.Arbejdsulykker.dk	
Bilag 1: ISOBAR-tjekliste.	
Bilag 2: Skabelon til opsummeringsrapport.	
Bilag 3: Erfaringer fra brug af metoden i to norske virksomheder.	

Indledning

ISOBAR står for Intern gennemgang af sikkerheden og systematisk brug af resultaterne. Det er en metode til gennemgang af sikkerheden, der fokuserer på de bagvedliggende årsager til uønskede hændelser. Metoden identificerer svagheder og mangler i organisationen og i etablerede rutiner, så forholdene kan udbedres, før der sker en ulykke. ISOBAR kan anvendes på en afdeling, en produktionslinje eller en enkelt arbejdsplads. Metodens fokus er på hændelser, som kan føre til personskader.

ISOBAR omfatter en tjekliste til at afsløre farer og et oplæg til at formidle resultaterne internt i virksomheden. Tjeklisten indeholder spørgsmål, som besvares med "tilfredsstillende" eller "ikke tilfredsstillende". Svarene vil samlet give et godt billede af sikkerheden. Tjeklisten kan tilpasses organisationen ved at omformulere spørgsmålene eller tilføje spørgsmål, som fokuserer på specielle forhold i virksomheden.

ISOBAR-tjeklisten findes i bilag 1. Bilag 2 er en skabelon til den opsummeringsrapport, der dokumenterer resultaterne af gennemgangen. Bilag 3 præsenterer erfaringer fra brug af ISOBAR i to norske virksomheder.

Bilagene kan downloades fra hjemmesiden www.Nul.Arbejdsulykker.dk

Regelmæssig gennemgang af sikkerheden

Hvornår bør en gennemgang af sikkerheden foretages?

En gennemgang af sikkerheden kan fx udføres i forbindelse beslutning af årlige handlingsplaner for sundhed, miljø og sikkerhed. Gentagne ulykker, uheld og sikkerhedsproblemer kan afsløre et behov for gennemgang af en større eller mindre del af organisationen. Gennemgange kan også foretages efter en plan, som sikrer jævnlig vurdering af organisationens centrale dele.

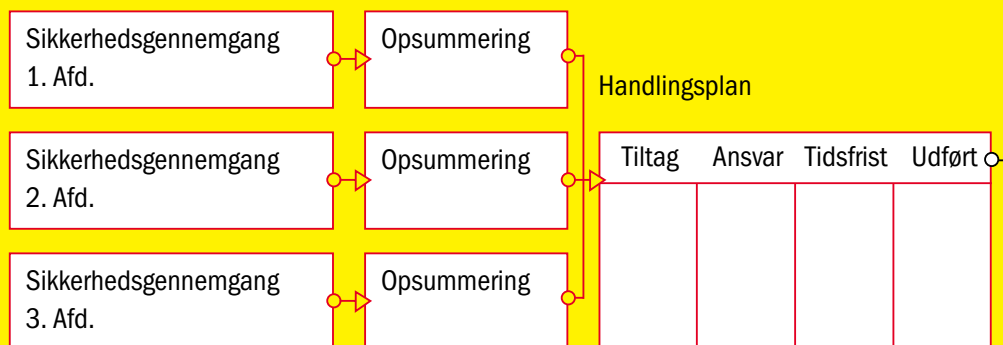
Rutine med cyklus på tre år

Vi foreslår en planlægning af sikkerhedsgennemgangen, hvor den omfattende *ISOBAR-gennemgang* udføres hvert tredje år, mens man i de to mellemliggende år laver *opfølgende gennemgange*, der er mindre ressourcekrævende.

De opfølgende gennemgange anvender resultaterne og handlingsplanen fra den sidste ISOBAR-gennemgang, som dermed revideres med henblik på det kommende år.

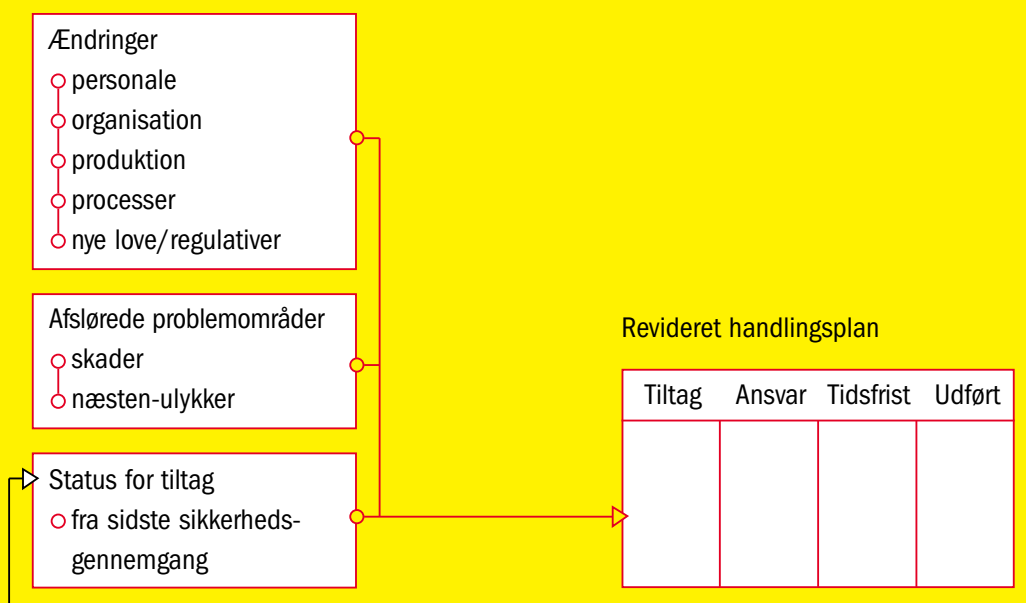
Man får således en rutine for internt tilsyn med en cyklus på tre år, som vist i figur 1 på næste side.

Sikkerhedsgennemgang vha. ISOBAR, år nr. 1



Opfølgende gennemgang, år nr. 2 og år nr. 3

Fokus på:



Figur 1. Rutine for gennemgang af virksomhedens sikkerhed med en cyklus på tre år: Gennemgang af sikkerheden vha. ISOBAR, år nr. 1 - Opfølgende gennemgang, år nr. 2 og 3.

ISOBAR – gennemgang

Følgende trin indgår i en gennemgang af sikkerheden:

Hovedtrin ved en gennemgang af sikkerheden:

- Planlægning
- Informationsmøde med de involverede enheder
- Undersøgelse af den enkelte enhed
- Udfyldning af opsummeringsrapport
- Tilbagemeldingsmøde
- Beslutning om tiltag
- Opfølgning på tiltag

ISOBAR – tjeklisten er inddelt i 12 hovedområder:

Indholdselementer i ISOBAR:

- 1 Oplæring/uddannelse
- 2 Maskiner og teknisk udstyr
- 3 Vedligeholdelse og reparationer
- 4 Transport og lager
- 5 Orden og renholdning
- 6 Procedurer og instrukser
- 7 Kommunikation og videregivelse af erfaring
- 8 Holdninger til sikkerhed
- 9 Arbejdsledelse
- 10 Sikkerhedstekniske forhold
- 11 Beredskab
- 12 Sikkerhedsarbejde

Indenfor hvert område rummer tjeklisten en række spørgsmål, som dækker vigtige sider af sikkerheden. Tjeklisten findes i bilag 1.

Planlægning

Før arbejdet begynder, er det vigtigt at formulere, hvorfor en gennemgang af sikkerheden skal foretages, hvad resultaterne skal bruges til, og hvordan arbejdet praktisk skal gennemføres. Det bør også være klart, hvordan resultaterne skal meldes tilbage til de involverede enheder.

Valg af deltagere i arbejdsgruppen

Deltagerne i arbejdsgruppen kan være såvel driftspersonale som sikkerheds- eller sundhedsfagligt personale. Et grundlæggende princip er, at sikkerhedsgennemgangen ikke alene må foretages af personale, som er direkte ansvarlig for de aktiviteter/forhold, der skal undersøges. Den enhed, som gennemgås, bør imidlertid være godt repræsenteret i arbejdsgruppen. Relevante deltagere kan være:

- Afdelingslederen/driftslederen
- Arbejdsledere
- Sikkerhedsrepræsentanten
- Repræsentant fra en stabsfunktion eller en anden enhed, som ikke er direkte ansvarlig for de aktiviteter/forhold, der skal undersøges.

Sidstnævnte person sikrer en grad af uafhængighed i vurderingerne. Det kan fx være sikkerhedslederen, et medlem af hovedsikkerhedsudvalget, en person fra vedligeholdelsesafdelingen eller en repræsentant for virksomhedens bedriftssundhedstjeneste. Det er en fordel, hvis denne person deltager i flere gennemgange. Det muliggør en sammenligning mellem forskellige enheder og sikrer en videregivelse af erfaringer mellem forskellige dele af organisationen.

Huskeliste

Planlægningen bør afklare følgende forhold:

- Målet med gennemgangen af sikkerheden
- Hvilke dele af virksomheden, den skal omfatte (enheder, funktioner)
- En plan for intern formidling af resultaterne
- En plan for opfølgning på beslutninger om tiltag
- Hvem der deltager i gennemgangen
- Hvem der er ansvarlig for indkaldelse og rapportering
- Tidsplan med møder og frister for rapportering
- Dagsorden for informationsmødet

Informationsmøde med de involverede enheder

Det er vigtigt med god information til de enheder, der skal have en gennemgang af sikkerheden, og til de personer, der skal deltage i arbejdsgruppen. Følgende information bør indgå:

- Arbejdets formål
- Praktisk gennemførelse
- Hvem der skal deltage
- Hvad resultaterne skal bruges til
- Plan for tilbagemelding af resultater

Undersøgelse i den enkelte enhed

Praktisk gennemførelse

Sikkerhedsgennemgangen tager form af en diskussion i arbejdsgruppen med udgangspunkt i ISOBAR-tjeklisten. Gennemgangen foretages i den enkelte afdeling – eller i de dele af produktionssystemet, som det er naturligt at vurdere separat.

Det er vigtigt at tilpasse tjeklisten til virksomheden. Det skal afgøres, om alle 12 hovedområder i ISOBAR skal indgå, eller om der skal vælges dele ud, som er specielt relevante.

Sikkerhedsgennemgangen forudsætter kendskab til myndighedskrav, virksomhedens egne krav, produktionssystemet og farlige forhold i virksomheden. Hovedsagen er at vurdere, hvordan virksomheden drives i praksis. Det skal ikke blot være en undersøgelse af det formelle system, som det er planlagt og dokumenteret.

Sikkerhedsgennemgange må ikke begrænse sig til skrivebordsarbejde. Gennemgangen bør begynde med, at arbejdsgruppen opsøger og observerer de aktiviteter, som skal undersøges. Det er et vigtigt princip, som bør følges, også selv om de, der udfører gennemgangen, er personer, som til daglig arbejder i den enhed, der undersøges. Den uformelle samtale med enhedens operatører er en del af undersøgelsen og et vigtigt informationsgrundlag.

Dokumentation

Resultaterne af gennemgangen dokumenteres i første omgang i tjeklisten (bilag 1). Alle spørgsmål, der besvares med “ikke tilfredsstillende”, skal kommenteres i tjeklistens felt til bemærkninger.

Tidsforbrug

Det forventede tidsforbrug er i størrelsesordenen én dag for hver afdeling – måske lidt længere tid i begyndelsen, indtil man er fortrolig med tjeklisten. Dertil kommer den tid, som medgår til udfærdigelse af opsummeringsrapporten (bilag 2).

Udfærdigelse af opsummeringsrapporten

Dataindsamlingen og diskussionen i arbejdsgruppen afsluttes med, at gruppen bliver enig om, hvilke forhold, der skal tages med i opsummeringsrapporten. Også forslag til relevante tiltag skal tages med – og det skal stå i rapporten, hvem der skal have kopi af den.

Tilbagemeldingsmøde

Før den endelige opsummeringsrapport distribueres, skal enheden, som er blevet gennemgået, have præsenteret resultaterne. Det bør ske på et møde, hvor der også gives plads til diskussion og tilbagemelding.

Beslutning om tiltag

Til sidst skal der tages stilling til, om de forhold, der beskrives i opsummeringsrapporten, kræver:

- Umiddelbare tiltag (*Prioritet I*)
- Tiltag på længere sigt (*Prioritet II*) – sådanne tiltag kan fx indgå i en årlig handlingsplan for arbejdsmiljøarbejdet
- Ingen tiltag (*Prioritet 0*) – dvs. at man accepterer en evt. risiko

Det skal også afgøres, hvem der har ansvaret for den videre opfølgning på resultaterne og hvilke tidsfrister, der skal gælde for iværksættelse af tiltag.

Beslutning om tiltag bør foretages på det niveau, hvor problemet hører hjemme. Forhold, som er af lokal karakter og berører en enkelt afdeling, løses på dette niveau. Forhold, som er af mere generel karakter og berører hele virksomheden, diskuteres i hovedsikkerhedsudvalget eller arbejdsmiljøudvalget.

Opfølgning på tiltag

Opfølgning på tiltag omfatter:

- Bekræftelse af, at tiltag er iværksat
- Bekræftelse af, at tiltaget har virket som forventet

Status for besluttede tiltag bør gennemgås på alle møder i sikkerhedsudvalget eller arbejdsmiljøudvalget, som dermed får en overvågende funktion. Bekræftelse, på at tiltaget har virket som forventet, kan ske ved sikkerhedsinspektioner.

Opfølgende gennemgang

En opfølgende gennemgang foretages af den samme arbejdsgruppe, som udførte sidste års gennemgang.

Opfølgende gennemgang består af tre dele:

Del 1: Konsekvenser af ændringer:

- Personale
- Organisation
- Produktion
- Processer
- Love og regulativer

Del 2: Afslørede problemområder:

- Gennemgang af skadesrapporter og rapporter om uheld
- Driftsproblemer

Del 3: Status for tiltag fra sidste sikkerhedsgennemgang/-handlingsplan:

- Er tiltagene gennemført?
- Har tiltagene haft den forventede effekt?
- Har tiltagene haft uheldige bivirkninger?

Praktisk gennemførelse

Del 1. Konsekvensvurdering af ændringer

En gennemgang af hvilke ændringer, der er sket siden sidste gennemgang, er et vigtigt grundlag for at vurdere behovet for nye tiltag til at sikre virksomheden. Det kan være ændringer af teknologi og processer, ansættelse af nye medarbejdere eller ændrede arbejdsprocedurer.

For hver ændring sammenlignes den nuværende situation med situationen ved sidste gennemgang. Ændringerne beskrives, og de mulige konsekvenser for sikkerheden noteres ned. Se figur 2 nedenfor.

Figur 2. Konsekvensvurdering af ændringer.



Til slut afgøres det, om der er behov for tiltag over for de vurderede konsekvenser.

Del 2. Afslørede problemområder

Det diskuteres, hvad der har skabt bekymring det sidste år. Det kan være indtrufne skader, alvorlige uheld, stor forøgelse af sygefraværet osv. Der kan også være problemer, som er gået igen på driftsmøderne. Måske er der ligheder mellem flere problemer? Eller måske er problemerne symptomer på mere grundlæggende fejl og mangler?

Datagrundlaget kan være skadesrapporter, rapporter fra bedriftssundhedstjenesten samt drifts- og vedligeholdelsesrapporter. Hvis arbejdsgruppen er bredt sammensat, er det skriftlige materiale mindre vigtigt, da gruppens deltagere tilsammen vil have et godt overblik over driftssituationen og de erfarede problemer.

Del 2 afsluttes med en vurdering af, om der er behov for tiltag over for de erfarede problemer.

Del 3. Status for tiltag

Hvad er status for de tiltag, som blev besluttet ved sidste sikkerhedsgennemgang? Er tiltagene gennemført? Har de haft den forventede effekt? Har de haft uheldige bivirkninger?

Der kan være behov for nye tiltag – eller for at presse på for at få iværksat tiltag, der allerede er besluttet. Det er også vigtigt at få frem, hvad der er gået godt.

Dokumentation af resultaterne

Resultaterne dokumenteres i en opsummeringsrapport på samme måde som efter en ISOBAR-gennemgang. Hvis de konstaterede ændringer og behovet for nye tiltag er små, kan man dokumentere resultaterne direkte i sidste års opsummeringsrapport – ved at angive status for tiltag og tilføje eventuelle nye tiltag. Hvis der er mere omfattende ændringer, bør man skrive en ny opsummeringsrapport.

Forudsætninger for at lykkes

Der skal gives god information på forhånd, både til arbejdsgruppen og til de enheder, der er berørt. Informationen er nødvendig for at opnå den interesse og det engagement, der er brug for under gennemgangen.

Mindst en af arbejdsgruppens deltagere bør være fra en enhed, som ikke er ansvarlig for de aktiviteter/forhold, der undersøges. De ansatte i den enhed, som undersøges, bør imidlertid være godt repræsenteret.

En af deltagerne i gruppen bør have et godt kendskab til spørgsmålene i ISOBAR-tjeklisten (bilag 1), for at kunne vejlede gruppen på en effektiv måde.

Tjeklisten kan tilpasses virksomheden. I begyndelsen bør man tage udgangspunkt i de eksisterende spørgsmål og tilpasse dem. Senere kan man i højere grad finde frem til egne spørgsmål indenfor hvert af de 12 hovedområder. Spørgsmålene skal dække virksomhedens relevante problemstillinger.

Det er vigtigt at sætte tilstrækkelig tid af, og at den tid er reserveret, så man kan arbejde uden forstyrrende afbrydelser.

Efter en sikkerhedsgennemgang er det vigtigt, at man synliggør indsatsen for at forbedre de forhold, der er anført i rapporterne. Konkrete resultater er nødvendige for at opretholde engagementet.

Litteratur

Tinmannsvik, R.K. og Mostue, B.Aa.:

ISOBAR – et hjelpemiddel for å ivareta helse, miljø og sikkerhet i bedriften.
SINTEF rapport STF75 A93001, Trondheim, 1993.

SINTEF:

Systematisk HMS-arbeid i SMB. Hefte nr. 4: Internt tilsyn. Trondheim, 1997.

NTNU:

Vurdering av ISOBAR- et verktøy til bruk i sikkerhetsstyringen.
Prosjektoppgave av G.O. Ose og M.R. Ellefsen, Institutt for industriell økonomi og teknologiledelse, studiet for HMS. Trondheim, 1997.

Bilag

Bilag til hæftet kan downloades fra www.Nul.Arbejdsulykker.dk

Bilag 1: ISOBAR-tjekliste.

Bilag 2: Skabelon til opsummeringsrapport.

Bilag 3: Erfaringer fra brug af metoden i to norske virksomheder.

De gode metoder

NUL ARBEJDSULYKKER udgiver 30 metoder til brug i det forebyggende arbejde. Metoderne er anvendt med succes i danske og udenlandske virksomheder. Beskrivelserne er lavet af konsulenter, der har brugt metoderne i praksis. Hæfterne bestilles på kampagnens hjemmeside www.Nul.Arbejdsulykker.dk

1. Sikkerhedsledelse og -politik

- 1.1 Sikkerhedsledelse og sikkerhedspolitik
- 1.2 Sikkerhedsledelse – elementer og arbejdsformer
- 1.3 Forandringsledelse og orkestrering
- 1.4 Målstyring og måldialog

2. Intern sikkerhedsdokumentation og -gennemgang

- 2.1 Intern sikkerhedsdokumentation
- 2.2 Virksomhedens anvendelse og vedligeholdelse af sikkerhedsdokumentation
- 2.3 ISOBAR – intern sikkerhedsgennemgang
- 2.4 “Mønsterarbejdspladsen” – metode til intern sikkerhedsdokumentation

3. Økonomisk vurdering af sikkerhed

- 3.1&2 Økonomisk vurdering af arbejdsulykker

4. Sikkerhedskultur

- 4.1 Ændring af sikkerhedskulturer
- 4.2 Analyse af sikkerhedskulturer

5. Læring af ulykker

- 5.1 Tabsårsagsmodellen
- 5.2 Tripod – metode til læring af ulykker
- 5.3 Sikkerhedsorganisationens værktøj til læring af ulykker

6. Medarbejderinvolvering

- 6.1 Sikkerheds Element Metoden
- 6.2 ERFO – inddragelse af medarbejderne i forebyggelse af ulykker
- 6.3 RIV – inddragelse af medarbejderne i forebyggelse af ulykker
- 6.4 Systematisk orden og ryddelighed, 5*S

7. Sikkerhedstræning

- 7.1 Sikkerhedstræning for ledere
- 7.2. Systematisk sikkerhedstræning i virksomheden
- 7.3 Sikkerhedstræning med fokus på organisatorisk adfærd

8. Identificering af risici

- 8.1 Arbejdssikkerhedsanalyse
- 8.2 Risikovurdering af maskiner og tekniske hjælpemidler
- 8.3 Vejledning i risikoanalyse
- 8.4 Identificering af farekilder og vurdering af ulykkesrisici

9. Krav til leverandører

- 9.1&2 Virksomhedens arbejdsmiljøkrav til maskiner og tekniske hjælpemidler
- 9.3 Kundekrav til tjenesteyderes sikkerhedsarbejde

10. Beredskab

- 10.1 Planlægning af beredskab – herunder beredskabsplan for krisehjælp

ISOBAR – intern sikkerhedsgennemgang

Med en gennemgang af sikkerheden kan virksomheder komme skader og ulykker i forkøbet. Hæftet præsenterer en metode til sikkerhedsgennemgang, ISOBAR, hvor de bagvedliggende årsager til uønskede hændelser undersøges. Metoden, der er baseret på en tjekliste, er et hjælpemiddel til systematisk indsamling af information og opfølgning internt i virksomheden. ISOBAR har fokus på hændelser, der kan føre til personskader, og metoden bidrager til at engagere forskellige dele af organisationen i den systematiske gennemgang af sikkerheden.

NUL ARBEJDSULYKKER er et kampagnesamarbejde mellem Arbejdstilsynet og Industriens Branchearbejdsmiljøråd koordineret af AT, DI og CO-I.