



Hantera risker

Systematiskt arbetsmiljöarbete

Hantera risker

Systematiskt arbetsmiljöarbete

Prevent

Prevent förmedlar kunskap om hur man genom ett hälsofrämjande arbetsmiljöarbete kan skapa framgångsrika företag där alla är säkra och mår bra.

Prevent vill inspirera och stödja arbetsplatsernas arbetsmiljöarbete. Det gör vi genom att

- informera om arbetsmiljöfrågor
- utbilda och genomföra seminarier runt om i landet
- ta fram enkla och användbara produkter och metoder.

Prevent är en ideell organisation som ägs av Svenskt Näringsliv, LO och PTK, det vill säga arbetsgivare och fack tillsammans.

Besök www.prevent.se – kunskaper för en bättre arbetsdag!

© 2023	Prevent Arbetsmiljö i samverkan Svenskt Näringsliv, LO & PTK		
Upplaga	3		
Projektledning	Prevent		
Text	Göran Davidsson, Ingrid Anderzén, Krister Skoglund		
Foto	Creative Commons		
Grafisk form	Graphera		
Telefon	08-402 02 00		
E-post	kundservice@prevent.se	Webb	www.prevent.se
ISBN	978-91-7365-337-4	Art nr	847N

Förord

Arbetsgivaren ska regelbundet undersöka arbetsförhållandena och bedöma riskerna för ohälsa och olycksfall både i den löpande verksamheten och när ändringar planeras i verksamheten. Denna skrift beskriver hur man kan undersöka arbetsmiljön utifrån mänskliga, tekniska och organisatoriska faktorer och därmed öka möjligheterna att både se och åtgärda riskerna i verksamheten.

Skriften behandlar inte specifika risker inom en viss bransch utan är tänkt att kunna användas i alla typer av verksamheter. Den vänder sig till chefer och skyddsombud samt till personer som stöttar dem i arbetsmiljöarbetet.

Innehåll

Hantera risker i det systematiska arbetsmiljöarbetet	7
Hälsa, ohälsa och arbetsskada	9
Ohälsa	10
Arbetsskada	10
Arbetsmiljöfaktorer	11
Organisatorisk och social arbetsmiljö	11
Fysisk arbetsmiljö	13
Människan, tekniken, organisationen – MTO	14
M – Människan	14
T – Tekniken	18
O – Organisationen	22
Barriärer – riskreducerande åtgärder	24
Undersöka, riskbedöma, åtgärda och kontrollera	27
Undersöka	29
Riskbedöma	34
Åtgärda och upprätta handlingsplan	37
Kontrollera	39
Risker vid ändringar i verksamheten	41
Hantera risker – exempel	45
Läs- och länktips	58



Hantera risker i det systematiska arbetsmiljöarbetet

Alla företag med anställda ska arbeta systematiskt med arbetsmiljön i syfte att förebygga ohälsa och olycksfall. I det förebyggande, systematiska arbetsmiljöarbetet (SAM) blir därför hanteringen av verksamhetens arbetsmiljörisker mycket betydelsefull. Det är viktigt att ta hänsyn till hur teknik, arbetsinnehåll och arbetsorganisation påverkar oss fysiskt, psykiskt och socialt.

Ett bra arbetsmiljö- och säkerhetsarbete ger

- säker arbetsmiljö
- minskad risk för att anställda drabbas av olyckor eller ohälsa i arbetet
- ökad trivsel på arbetsplatsen
- attraktivare arbetsplatser där det är lättare att både rekrytera och behålla personal
- högre produktivitet vilket ger bättre ekonomiska förutsättningar för verksamheten.

Arbetsgivaren har huvudansvaret för arbetsmiljön, men arbetstagarna och deras representanter ska medverka i arbetsmiljöarbetet och delta i genomförandet av de åtgärder som behövs för att åstadkomma en god arbetsmiljö.

Hanteringen av risker kan beskrivas i en process enligt nedanstående modell. Eftersom arbetsmiljölagstiftningen bygger på samarbete mellan arbetsgivare och arbetstagare har begreppet samverkan placerats i modellens nav.



Hantering av risker i SAM.

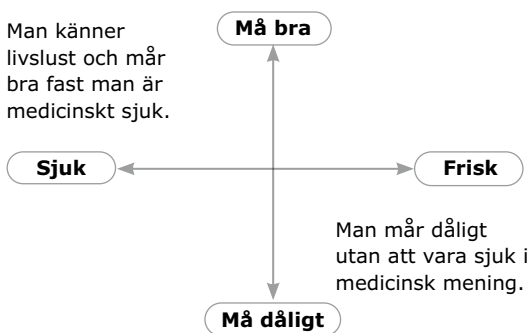
Arbetsgivaren ska regelbundet undersöka arbetsförhållandena och bedöma riskerna för ohälsa och olycksfall både i den löpande verksamheten och när ändringar planeras i verksamheten.

Oavsett om processen genomförs i den löpande verksamheten eller när ändringar planeras så är den i stort sett densamma. Därför beskriver den här skriften först hur riskerna hanteras i den löpande verksamheten i kapitlen Människan, tekniken, organisationen och Undersöka, riskbedöma, åtgärda och kontrollera. Med dessa två kapitel som grund beskrivs sedan vad som är specifikt för risker vid ändringar i verksamheten i kapitlet Risker vid ändringar i verksamheten.

Hälsa, ohälsa och arbetsskada

Hälsa är ett begrepp som omfattar flera dimensioner – till exempel psykiska, sociala och fysiska aspekter. Dessutom skiljer sig hälsobegreppet åt mellan olika kulturer. Hälsa är alltså inte enbart frånvaro av sjukdom. För många människor är hälsa en känsla av att må bra och ha tillräckliga resurser för att kunna förverkliga sina personliga mål. Andra viktiga faktorer är att upprätthålla relationer med andra människor, förmågan att uppleva och uttrycka känslor samt förmågan att reflektera över olika saker och situationer.

Ett förenklat sätt att beskriva hälsa är att skilja mellan kroppslig och upplevd hälsa. Det så kallade hälsokorset är en modell som visar hur en person som kroppsligen är sjuk kan må bra, medan en som är kroppsligen frisk kan må dåligt.



Figuren visar Hälsokorset. Axeln Sjuk-Frisk relaterar oftast till kroppslig hälsa, medan axeln Må bra-Må dåligt visar den upplevda hälsan.

Källa: Eriksson K. (Hälsans idé, 1989). Professor G. Tibblin.

Ohälsa

Ohälsa kan vara både sjukdomar enligt medicinska, objektiva kriterier och kroppsliga och psykiska funktionsstörningar som inte är sjukdom i objektiv mening (exempelvis stressreaktioner). Sådana tillstånd kan leda till sjukdom. Styrkan i upplevelserna, varaktigheten och förmågan att fungera som tidigare avgör om ohälsa föreligger.

Arbetsskada

Brister i den psykosociala och den fysiska arbetsmiljön kan ge upphov till arbetsskada i form av arbetssjukdom eller arbetsolycksfall. Arbetssjukdom utvecklas oftast över tid, medan olycksfall orsakar skada till följd av en plötslig händelse.

Arbetsmiljöfaktorer

Arbetsmiljön påverkas av psykiska, sociala och fysiska faktorer som beskrivs mer ingående nedan. Det bör påpekas att bara för att vissa faktorer sorteras under begreppet fysisk arbetsmiljö betyder inte det att faktorerna endast påverkar människans fysiologi. En bullrig miljö kan till exempel orsaka hörselnedsättning, stress och trötthet men också leda till minskade möjligheter till sociala kontakter.

Vissa faktorer kan dessutom samverka och förstärka en negativ påverkan. Det finns också exempel på att hanteringen av en riskfaktor eliminerar, eller delvis eliminerar, en negativ effekt av en annan faktor. God belysning medverkar till exempel till en god synergonomi som i sin tur kan minska olycksfallsrisker och förhindra dåliga arbetsställningar, vilket kan leda till minskad risk för belastnings-sjukdomar.

Organisatorisk och social arbetsmiljö

Uppmärksamheten på psykiska och sociala aspekter i arbetsmiljön ökade under 1980-talet, och har befasts under 2000-talet. Det handlar bland annat om arbetsuppgifternas innehåll, samarbete och möjligheter till social kontakt samt inflytande på och personlig utveckling i arbetet. I dag är ohälsa på grund av psykiska och sociala faktorer i arbetet lika omfattande som ohälsa på grund av fysiska belastningsproblem.

Exempel på faktorer i arbetet som kan leda till ohälsa:

- stor arbetsmängd – högt arbetstempo
- ensidigt, repetitivt och monotont arbete
- oklara förväntningar på arbetsinsats – oklara roller
- ständiga förändringar – otrygghet i anställningen
- risker för hot och våld
- skiftarbete – oregelbundna arbetstider
- konflikter – kränkningar – trakasserier
- ensamarbete
- brister i den fysiska miljön.

Stress

De negativa konsekvenserna av för högt upplevda krav, för litet beslutsutrymme och otillräckligt socialt stöd kan sammanfattas med begreppet stress. Stress är en fysiologisk reaktion som snabbt mobiliserar krafter när människor blir utsatta för påfrestningar och förväntningar. Det är en naturlig reaktion, men när kraven är i obalans med individens förutsättningar kan ohälsa uppstå.

Korta stresspåslag kan vara stimulerande, våra sinnen skärps och koncentrationsförmågan ökar, men de kan även få negativa effekter för såväl den enskilde arbetstagaren som arbetsgruppen och organisationen. Exempel på negativa effekter är olyckshändelser på grund av brådska och bristande uppmärksamhet, samarbetssvårigheter och konflikter eller felaktiga beslut med ökad olycksfallsrisk som följd. Fysisk och psykisk ohälsa uppstår främst när individen upplever långvariga stresstillstånd med symtom som utmattning och sömnsvårigheter.

Fysisk arbetsmiljö

Den fysiska miljön omfattas av en rad faktorer som riskerar att leda till ohälsa. Dessa faktorer kan delas in i följande tre områden:

- fysisk belastning
- fysikaliska faktorer
- kemiska och biologiska hälsorisker.

Fysisk belastning

Gemensamt för dessa arbetsmiljöfaktorer är att de riskerar att resultera i en direkt negativ fysisk påverkan på skelett och muskler. En olämplig utformning av arbetsplatser eller maskiner och annan utrustning kan till exempel medföra tungt arbete, ensidig belastning och olämpliga arbetsställningar.

Fysikaliska faktorer

De fysikaliska faktorerna omfattar buller (ljud), vibrationer, bristande ljusmiljö/synergonomi (ljus), för kalla/varma miljöer (termiskt klimat) och strålning. Gemensamt för faktorerna är att de uttrycker omgivningens energipåverkan eller energiutbyte med människan.

Kemiska och biologiska hälsorisker

De kemiska hälsoriskerna avser risker vid hanteringen av ämnen vars egenskaper kan leda till ohälsa. Ämnets egenskaper kan orsaka kemiska reaktioner i kroppens vävnader och skada cellerna eller blockera kroppens syreupptagningsförmåga. Till de kemiska hälsoriskerna brukar man också räkna biologiska risker med mikroorganismer, eftersom upptagningsvägarna är desamma.

Människan, tekniken, organisationen – MTO

När en olycka inträffar, eller ohälsa uppträder, blir ofta individen och den mänskliga faktorn utpekad som orsak. I själva verket är de grundläggande orsakerna oftast en kombination av mänskliga, tekniska och organisatoriska faktorer.

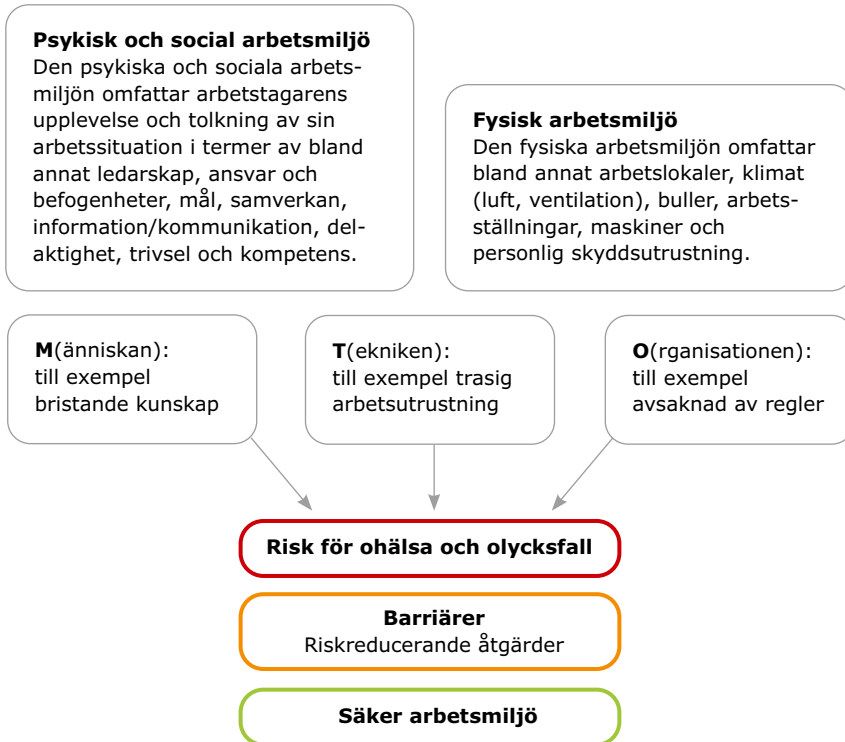
Förhållanden i organisationen som bristande ledning, rutiner, befogenhet eller kompetens samt otydliga krav och förväntningar kan orsaka stress som på sikt kan leda till ohälsa. Eller så kan olyckan ske vid en maskin som saknar säkerhetsutrustning.

Genom att ta hänsyn till hur människa, teknik och organisation samverkar med varandra – att tillämpa ett så kallat MTO-perspektiv – blir det enklare att vidta åtgärder för att säkerställa att arbetsplatsen blir så säker och riskfri som möjligt. Det är också viktigt att väga in dels att människors psykiska och fysiska status är olika, dels att människors upplevelser och tolkning av situationen kan vara olika.

M – Människan

För att kunna utgå från ett MTO-perspektiv är det viktigt att förstå vad som påverkar människors beteende, och hur detta i sin tur kan påverka beslut och arbetsprestationer.

Människans beteende och prestationer påverkas av ett antal processer som samverkar, och som har betydelse för hälsan och säker-



Genom att titta på arbetsmiljön utifrån mänskliga, tekniska och organisatoriska faktorer finns det större möjligheter att vidta riskreducerande åtgärder som skapar en säker arbetsmiljö.

heten. De olika delarna avspeglar både behov och grundläggande förutsättningar för mänskligt beteende. De visar på möjligheter, men sätter även begränsningar för beteendet.

Människan

1. är social
2. behandlar information
3. behöver fysisk aktivitet och återhämtning (biologiska processer)
4. har behov av att få återkoppling på det hen gör
5. är anpassningsbar.

Under varje rubrik nedan ges ett exempel på tillämpning kopplad till risk för ohälsa och olycksfall.

1. Människan är social

Människor har ett grundläggande behov av att träffa andra människor. Människor påverkar varandra, och andras värderingar har betydelse för det egna beteendet. Kontakten och samverkan med andra människor påverkar därför våra beslut och handlingar.

Rådande attityder på arbetsplatsen styr hur arbetstagarna följer säkerhetsreglerna (till exempel att använda skyddsutrustning). En nyanställd faller lätt in i det beteende som kollegorna har, snarare än det beteende som gällande regler föreskriver.

2. Människan behandlar information

Människor behandlar information genom att ta in ett stort antal sinnesintryck från omgivningen. De som uppfattas som viktiga eller intressanta blir man varse och medveten om. Besluten utgår från tidigare kunskaper och erfarenheter. Beteenden som man lärt sig väl kan utföras direkt utan omväg via bedömningar och beslut.

Människors möjligheter att ta till sig information beror dels på situationen (stress eller inte), dels på erfarenhet och kunskap. Under stress och tidspress kan människor hantera en mindre mängd information och ta hänsyn till färre faktorer än vid lugna förhållanden. Individens attityd och motivation påverkar hela processen. Även individens energinivå spelar roll, till exempel om personen är pigg eller utmattad när informationen ska behandlas. Mångtydig och ofullständig information i kombination med en begränsad tid för att agera skapar stress. Det innebär att information som underlättar en bedömning kan reducera stressen, vilket kan leda till att arbetstagare kan fatta effektivare beslut och därmed skydda sig även i en stressad situation.

Vid bedömning av en operatörs förmåga att hantera larm och fatta rätt beslut måste vi ta hänsyn till hur arbetssituationen ser ut, till exempel:

- Hur många larm kommer in?
- Går det att urskilja viktig information från oviktig?
- Hur lång tid har operatören på sig att fatta beslut och vad är konsekvensen av fel beslut (stressfaktorer)?
- Vilken kunskap eller erfarenhet har operatören?
- Finns det några yttre störningar (till exempel telefoner)?

3. Människan behöver fysisk aktivitet och återhämtning (biologiska processer)

För att människor ska kunna vara sociala och behandla information behöver de både vara fysiskt aktiva och tillföras energi. Människor är i grunden aktiva, men behöver vila och återhämtning för att skapa en balans i kroppen. Mat är också nödvändigt för att orka med nya aktiviteter.

Skiftarbete, arbetstider och pauser påverkar vår förmåga att utföra arbetet, fatta rätt beslut och bidra till ett positivt arbets- klimat. Även faktorer utanför arbetet som till exempel kriser i livet och relationsproblem påverkar förmågan att utföra arbetet.

4. Människan har behov av att få återkoppling på det den gör

När människor utför en handling behöver de få bekräftelse på om handlingen är rätt eller fel. Det är nödvändigt att få återkoppling för att kunna ändra ett beteende som inte fått avsedd effekt. På samma sätt är återkoppling på bedömningar och beslut viktig så att beslutsfattaren har möjlighet att ändra ett beslut.

Inställningen till säkerheten på en arbetsplats beror i stor utsträckning på vilka reaktioner olika typer av beteenden skapar. Om avsteg från säkerhetsregler accepteras (eller uppmuntras) för att nå kortsiktiga produktionsmål kommer beteendet att styras i den riktningen. Attityder och beteenden är viktiga faktorer att ta hänsyn till i riskbedömningsarbetet.

5. Människan är anpassningsbar

Människor anpassar sig till olika situationer och är flexibla. Det är bara genom att hitta nya lösningar och anpassa sitt beteende som människor kan hantera nya och oväntade situationer. Människor handlar också utifrån de resurser och förutsättningar som de har för tillfället. Exempelvis prioriterar de bort mindre viktiga arbetsmoment vid tidspress. Anpassningsprocesserna kan på detta sätt vara ändamålsenliga för att klara av en situation, men kan också leda till fel.

Exempel på mänskliga faktorer som kan skapa ohälsa eller olycksfall:

- bristande motivation
- bristande kompetens, kunskap, färdighet
- bristande fysiska och psykiska förutsättningar
- bristande språkkunskaper
- över- eller understimulans
- underskattning av kända och återkommande risker
- livshändelser.

T – Tekniken

Tekniken påverkar hur man utför arbetsuppgiften och vilka risker som är förenade med användandet. Tekniken växelverkar också med organisationen, och ställer krav på den vad gäller underhåll, instruktioner och kompetent bemanning.

Tekniken ska vara

- säker i sig själv i så stor utsträckning som möjligt
- konstruerad för den aktuella uppgiften
- anpassad till användaren (ergonomi, skydd)
- konsekvent, förutsägbar och ge återkoppling
- tolerant mot fel och ge möjlighet till korrigering vid fel beslut.

Människa, maskin, interaktion – MMI

Alla tekniska anordningar kräver någon form av ingrepp, övervakning eller underhåll – i varierande grad. Hur väl tekniken är anpassad till användaren och uppgiften avgör om risk för ohälsa och olycksfall skapas eller förebyggs. Ett tydligt exempel är förarplatsen på en bil. Där är faktorer som synfält, avstånd till reglage, utrymme och vilken kraft som krävs för inbromsning betydelsefulla för att ge en säker arbetsplats. Här är det viktigt att tänka på olika användares förutsättningar.

Andra frågor handlar om hur väl utformningen möjliggör för användaren att förstå, kontrollera och använda tekniken.

- **Synlighet:** Är nödvändig information tillgänglig och tydlig? Stör ovidkommande information användaren?
- **Självinstruktion:** Leder utformningen till rätt användande? Ett exempel på genomtänkt utformning är panikregeln på en utrymningsdörr – trycker någon mot regeln öppnas dörren.
- **Logik:** Upplever användaren placering och funktion av kontroller (knappar, spakar) och informationsgivare (signaler, visare) som logisk? Stämmer funktionen med förväntningarna (standard), till exempel att en grön signal betyder säkert läge och en röd signal fara eller stopp?
- **Återkoppling:** Får användaren information om hur vidtagna åtgärder påverkar systemet? Går det att upptäcka och korrigera en felhandling innan en olycka inträffar?

- **Användbarhet:** Är tekniken anpassad till arbetsuppgiften?
Är tekniken effektiv – löser den arbetsuppgiften bra och fungerar den tillfredsställande för ändamålet?

Felhandlingar

Olämplig teknisk utformning kan, liksom brister i organisationen, leda till fel och misstag vilket orsakar många olyckor. Det är viktigt att tänka igenom vilka felhandlingar som är möjliga, varför de sker och hur det går att förebygga dem.

Felhandlingar kan delas upp i två kategorier: omedvetna och medvetna. Ett exempel på omedveten felhandling är glömska – man är på väg hem och har tänkt stanna för att tanka, men helt plötsligt är man långt förbi macken. En annan typ av omedveten felhandling inträffar till följd av okoncentration – man kan slå på fel platta på spisen och efter ett tag undra varför inte vattnet kokar. Motsvarande händer i arbetslivet – man glömmer och är ibland inte koncentrerad på uppgiften.

Medvetna felhandlingar kan vara ett medvetet avsteg från rutiner, till exempel att använda en maskin med skyddsutrustning ur funktion trots att man vet vilka regler som gäller. Det kan också bero på att användaren uppfattar arbetsuppgiften eller tekniken fel.

Olle trycker på larmknappen för att tillkalla hjälp när en kund hotar honom. Han får ingen återkoppling på att larmet har gått fram till larmcentralen. Han tror att larmet är trasigt, vilket ökar hans stress i situationen. I själva verket fungerar larmet, men det finns ingen signal som visar att larmet nått fram.

Eller så är en maskins funktion fel. I det här fallet är handlingen medveten (man har bestämt sig för vad man ska göra och gör det) men resultatet blir fel.

Per ska lyfta en tung person med en nyinköpt lyftanordning. Per har tidigare använt en äldre modell av lyftanordning. När han ska sätta ner patienten släpper lyftanordningen eftersom spärren på den här lyftanordningen är satt i precis motsatt läge jämfört med den tidigare anordningen.

I hanteringen av risker tar man därför hänsyn till och funderar på följande:

- Vilka inbyggda risker finns det i tekniken?
- Är tekniken anpassad till organisationen, och tvärtom, klarar organisationen av att hantera tekniken med hänsyn till underhålls-, bemannings- och kompetenskrav?
- Är tekniken anpassad till människan med hänsyn till aktuella förutsättningar avseende ålder, fysik och kompetens?
- Vilka typer av felhandlingar kan man förvänta sig, vilka konsekvenser kan uppkomma och hur ska man undvika dem?

Exempel på tekniska faktorer som kan leda till ohälsa eller olycksfall:

- arbete på ställningar, stegar och hala golv
- arbete vid maskiner och med verktyg
- hantering av explosiva material och arbete under höga tryck
- bristande synergonomi
- exponering för strålning, buller och vibrationer
- exponering för kemikalier och smitta.

O – Organisationen

Organisationen styrs av både externa krav (lagar, regler och normer) och interna krav som är specifika för arbetsplatsen (rutiner, instruktioner, checklistor, riktlinjer och policyer). Människorna i organisationen har i sin tur olika roller och ansvar (chefer, ledare och arbetstagare) som både påverkar och utformar arbetsuppgiften. Tydliga ansvarsområden är viktiga för att skapa en säker arbetsplats.

En arbetsplats har genomfört en förändring. Arbetstagare har bytt arbetsuppgifter och ansvaret för vissa arbetsmoment har blivit otydligt. Resultatet är att underhåll och besiktning av lyftutrustning har blivit eftersatt.

Det är ledningens ansvar att se till att arbetstagare på alla nivåer i verksamheten har kunskap om och förståelse för de regler och rutiner som finns, samt att de har en motivation till att följa dessa. Om det arbetet fungerar väl, och om arbetstagarna upplever att arbetsmiljön är säker och hälsosam samt att deras kompetens tas till vara och vidareutvecklas, så utvecklas även verksamheten. Verksamheten får ett ökat förtroende bland arbetstagarna och produktiviteten ökar.

För att arbetstagarna ska använda rätt säkerhetsutrustning måste ledningen i sitt eget agerande visa att säkerhetsfrågor är viktiga och att det är viktigt att rapportera avvikelser. Genom att ge återkoppling och uppmuntra inrapportering förstärker organisationen säkerhetskulturen.

Säkerhetskultur

Med säkerhetskultur avses de attityder, värderingar och uppfattningar som alla på arbetsplatsen har i förhållande till säkerhetsfrågorna. På alla nivåer i organisationen finns en gemensam uppfattning om säkerhetens betydelse för att behålla hälsan och om hur olycksfall kan uppstå. Säkerhetskulturen på en arbetsplats kan bedömas och beskrivas med hjälp av Säkerhetsvisaren som består av nedanstående frågeområden:

- **Ledning och prioriteringar:** Ledningen visar vägen genom ett aktivt arbete med att förbättra säkerheten där ord omsätts i handling.
- **Deltagande och ansvar:** Alla känner och tar ett gemensamt ansvar för sin egen och andras säkerhet och alla hjälps åt att hålla ordning på arbetsplatsen och på varandra.
- **Kunskap och förståelse:** Säkerhetsregler och föreskrifter är kända av alla och enkla att ta till sig.
- **Arbetsituation:** Arbetstagarna ges rätt förutsättningar för att arbeta på ett säkert sätt.
- **Beteende:** Personalens agerande påverkas till stor del av dess uppfattningar om ledningens engagemang och säkerhetsprioriteringar. Alla hjälper och stöttar varandra på ett sätt så att ingen känner sig tvingad att ta risker eller avvika från säkerhetsföreskrifterna.
- **Lärande:** En organisation som lär av händelser som inträffar och tar till vara på information om brister som uppmärksammas.
- **Kommunikation:** En fungerande kommunikation i det dagliga arbetet för att säkerställa att rätt personer hela tiden är uppdaterade avseende till exempel brister som kan innebära risker i arbetet.
- **Öppenhet:** Alla vågar påpeka brister i säkerheten även om det innebär att man måste erkänna egna eller andras misstag eller ge kritik till chefer och medarbetare.

Säkerhetsvisaren hjälper till att bedöma arbetsplatsens säkerhetskultur. Här finns den: www.prevent.se.

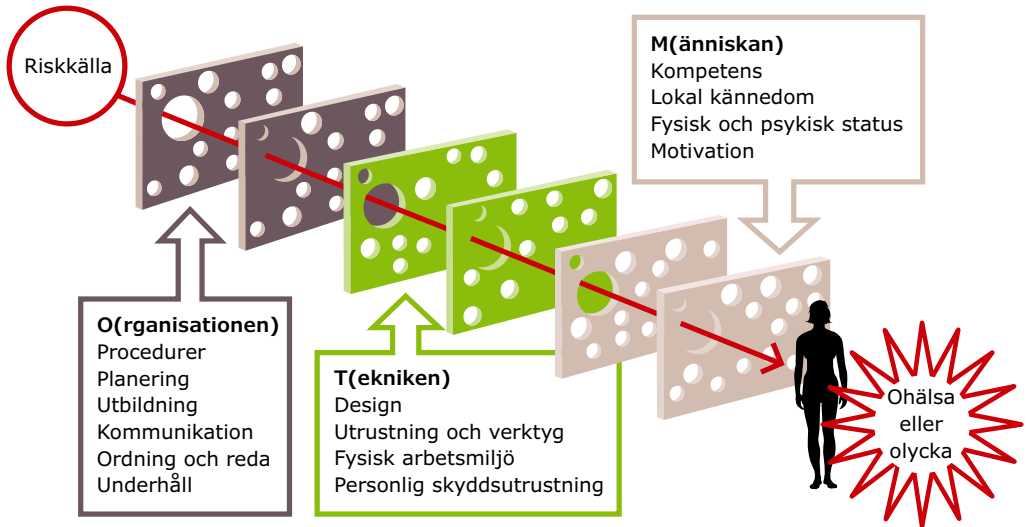
Exempel på organisatoriska faktorer som kan skapa ohälsa eller olycksfall:

- stor arbetsmängd – högt arbetstempo
- ensidigt, repetitivt och monotont arbete
- oklara förväntningar på arbetsinsats – oklara roller
- avsaknad av eller otydliga rutiner och instruktioner
- bristande kompetensutveckling
- konflikter – kränkningar – trakasserier.

En anställd upplever stress och ohälsa på grund av att hen inte har förmåga att hantera det nya datorsystemet. Vid införandet av systemet är det en organisatorisk fråga att individen får rätt utbildning för att kunna hantera den nya tekniken.

Barriärer – riskreducerande åtgärder

En barriär är ett hinder eller skydd som förebygger ohälsa och olycksfall. Hindret kan dels vara fysiskt såsom personlig skyddsutrustning eller en anpassad ergonomisk arbetsplats, dels vara administrativa stödfunktioner i verksamheten såsom rutiner och föreskrifter. Vid riskhantering är det därför viktigt att analysera de olika moment som ingår i en arbetsuppgift. På så sätt går det att identifiera vilka barriärer som finns, hur kraftfulla de är och vilka som saknas.



Bilden beskriver olika barriärer i organisationen, tekniken och hos människan.
När en eller flera av dessa bryts kan ohälsa eller olycksfall uppstå.



Undersöka, riskbedöma, åtgärda och kontrollera

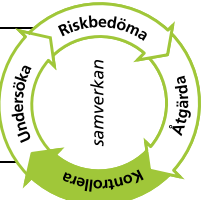
Av föreskrifterna om systematiskt arbetsmiljöarbete framgår att arbetsgivaren regelbundet ska undersöka och riskbedöma arbetsförhållandena på arbetsplatsen. Riskbedömningen ska alltid vara skriftlig. Arbetsgivaren ska dessutom omgående eller så snart det är möjligt vidta de åtgärder som behövs för att förebygga ohälsa eller olycksfall i arbetet. Åtgärder som inte genomförs omedelbart ska alltid dokumenteras i en skriftlig handlingsplan. För att underlätta vid uppföljning och kontroll är det även praktiskt att dokumentera åtgärder som vidtagits omedelbart. Dokumentationens ska även kunna användas som utgångspunkt vid riskbedömning av förändringar och vid fortlöpande utveckling av arbetsmiljöarbetet.



De fyra stegen kan sammanfattas i ett gemensamt dokument som visar både riskbedömningen och handlingsplanen.

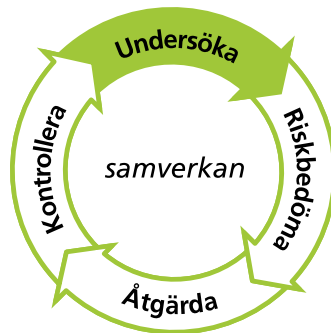
prevent ARBETSMILJÖ I SAMVERKAN SVENSKT NÄRINGS- OCH PÅSKOLEN		Dokumentnamn Undersökning, riskbedömning och handlingsplan av arbetsmiljön	
Företag		Datum	Version
Deltagare		Framtagen av	Godkänd av
Omfattning av riskbedömningen			

Arbetsuppgift/ delområde	Riskkälla/orsak/ konsekvens	Vidtagna åtgärder	Riskbedömning			Åtgärd	Ansvarig för åtgärden	Klart när?	Kontroll utfört. Datum.
			låg	med	hög				



Arbetet med att hantera risker kan lämpligen utföras i de fyra stegen som beskrivs i bilden ovan. Syftet med bilden är att tydliggöra arbetet och visa att det ska ske kontinuerligt i verksamheten. I vissa fall sker inte arbetet i så tydliga och skilda steg. När till exempel chef och skyddsombud gör en allmän skydds rond, eller när en person kommer till sin arbetsplats, så kan undersökningen (identifieringen av en risk) och riskbedömningen ske vid samma tillfälle. Ibland åtgärdas kanske risken samtidigt.

I andra fall kan arbetet ske i de skilda steg som bilden visar. Ett exempel är en riktad skydds rond avseende synergonomiska förhållanden. Där behövs flera olika kompetenser beroende på vilket steg som utförs. Här planerar kanske chef och skyddsombud skydds rondens. Undersökningen genomförs därefter av en anlitad arbetsmiljöexpert som tillsammans med chef och skyddsombud gör den efterföljande riskbedömningen, inklusive förslag till åtgärder. Sedan kan beslut om planering och genomförande av åtgärden samt kontroll av att åtgärden gett avsedd effekt, ske vid olika tidpunkter.



Undersöka

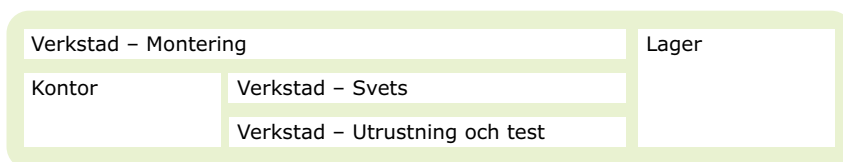
Att undersöka arbetsmiljön sker på flera nivåer. Arbetsmiljö kan till exempel vara en stående punkt på dagordningen vid arbetsplats-träffar. Eller så kan en arbetstagare själv uppmärksamma och åtgärda vissa risker i verksamheten under förutsättning att personen har rätt utbildning och information.

Undersökningen kan också ske mer planerat i tre steg:

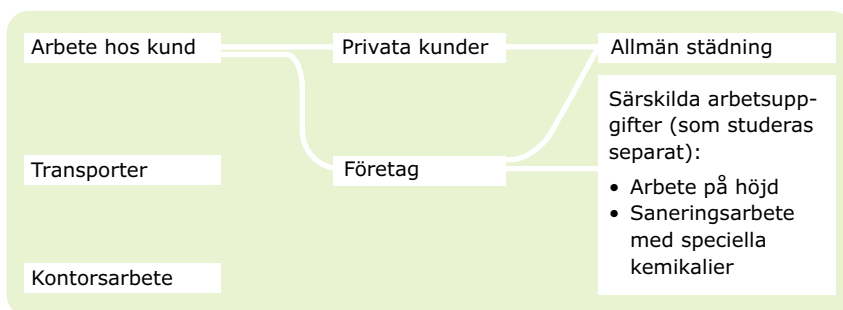
1. planera
2. samla in information
3. hitta tänkbara riskkällor.

1. Planera

Börja med att välja ut de områden som ska undersökas. Det är ofta bra att göra en enkel plan över hela verksamheten och sedan dela in den i mindre delar som lokaler, organisatoriska enheter, yrkesgrupper eller arbetsmoment.



Exempel på indelning – verkstaden.



Exempel på indelning – städfirman.

Utse en arbetsgrupp

Arbetsgruppens sammansättning ska syfta till att:

- samla erfarenhet och kunskap om verksamheten och aktuella risker
- uppnå delaktighet och samverkan i arbetsmiljöarbetet.

Engagera skyddsombud och berörda arbetstagare i arbetet. Tänk på att olika personer kan behöva delta för olika delar av verksamheten. Erfarenhet av verksamheten är nödvändig, men det är också viktigt att ta hänsyn till synpunkter från medarbetare med mindre erfarenhet. I vissa fall kan extern hjälp behöva anlitas, till exempel från företagshälsovård eller annan fackkunskap.

Informera

Informera övrig personal om riskbedömningsarbetet: vad som ska göras, vilka som deltar, vad syftet är och hur resultatet av arbetet kommer att hanteras.

2. Samla in information

Tänk igenom – vilken information behövs för att kunna hitta riskkällor och värdera hur allvarliga de är? Den viktigaste kunskapen finns hos de personer som utför arbetet.

Exempel på information	Frågor/syfte
Information från arbetsplatsträffar/ intervjuer/samtal kring arbetsmiljöfrågor	Har det framkommit förhållanden som kan leda till fysisk eller psykisk ohälsa eller olycksfall?
Resultat från skyddsronder och andra inspektioner	Genomförs skyddsronder? Har riskfyllda förhållanden identifierats? Har dessa åtgärdats?
Olycks- och tillbudsrapporter	Rapporteras olyckor och tillbud? Vilka olyckor har inträffat? Finns tillbud som kunde ha lett till ohälsa/olycka? Finns det risk för att dessa olyckor och tillbud kan inträffa igen?
Sjukfrånvaro	Frånvarotal kan ge en indikation på fysiska eller organisatoriska förhållanden som skapar ohälsa eller olyckor.
Tillämpligt regelverk och standarder	Finns det specifika regelkrav för aktuell verksamhet? Uppfylls dessa krav?
Arbetsinstruktioner	Finns det arbetsinstruktioner? Är de ändamålsenliga? Följs de?

Arbetsinstruktioner	Finns arbetsinstruktioner? Är de ändamålsenliga? Följs de?
Krav och instruktioner rörande utbildning av personal, personlig skyddsutrustning	Finns det krav och instruktioner? Är dessa relevanta? Tillämpas de?
Arbetsmiljömätningar, till exempel av buller vid underhåll av utrustning eller av den psykiska och sociala arbetsmiljön	Har det framkommit förhållanden som kan leda till fysisk eller psykisk ohälsa?
Medicinska kontroller	Finns indikationer på fysiska eller psykiska risker i arbetsmiljön?
Data om kemikalier (säkerhetsdatablad)	Finns information om alla kemikalier? Kan de kemikalier som används ge upphov till ohälsa eller olycksfall på kort eller lång sikt? Hanteras kemikalier i enlighet med instruktioner?
Ritningar, fotografier	Ritningar, fotografier, videoinspelningar kan användas för att belysa viktiga punkter i arbetsmiljön.

Det finns i många fall regler som ställer krav på hur arbetsplatsen och utrustningen ska vara utformad, eller hur arbetet ska utföras.

Risker som kan leda till ohälsa eller olycksfall ska undersökas även om kraven i föreskrifterna är uppfyllda.

Aktuella föreskrifter finns på Arbetsmiljöverkets webbplats, www.av.se.

3. Hitta tänkbara riskkällor

Att identifiera risker är viktigt. Risker som inte är identifierade är av naturliga skäl inte under kontroll.

Det krävs ofta en mer ingående beskrivning av respektive riskområde. Se exempel nedan.

För en avdelning:

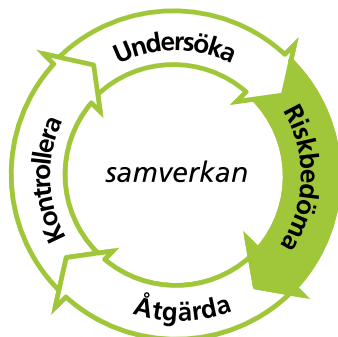
- Vilka arbeten utförs, normalt och under speciella förhållanden?
- Vilka personer berörs?
- Vilka förhållanden råder beträffande maskiner, trafik, arbetsklimat och arbetssituation?

För en arbetsuppgift:

- Vilka delmoment ingår?
- Vilka personer utför arbetet?
- Hur utförs arbetsuppgiften, kan den utföras på olika sätt och hur upplevs den?

Användning av checklistor

Det finns ett stort antal checklistor framtagna för olika ändamål. Dessa är mycket användbara vid till exempel skyddsronder, men kan också ge idéer vid identifiering av risker. Utgångspunkten i arbetet ska dock alltid vara gruppens erfarenheter och kunskaper. Tänk på att det är viktigt att lyfta fram och lista alla potentiella risker, inte bara de som finns i checklistan.



Riskbedöma

Nu är det dags att bedöma de riskkällor man identifierat. Det är arbetsgivaren och skyddsombudet som tillsammans gör bedömningen utifrån kunskaper och erfarenheter från verksamhet, arbetsmiljö och risk för arbetsskador. Vid hanteringen av risker bör man ta hänsyn till människan, tekniken och organisationen.

Alla risker är inte lika allvarliga. Syftet med att uppskatta grad av allvar och värdera risken är att ta ställning till:

- Vilka risker går att acceptera och vilka måste åtgärdas?
- Vilka risker är allvarligast och ska åtgärdas först?
- Om omedelbara åtgärder krävs, eller om åtgärderna kan införas i en handlingsplan och genomföras efterhand.

För att uppskatta grad av allvar behöver man alltså bedöma följande:

- Konsekvens: Hur stor kan konsekvensen bli om händelsen inträffar eller problemet uppstår?
- Sannolikhet: Hur troligt är det att händelsen inträffar och får en viss konsekvens?

Vid både konsekvens- och sannolikhetsuppskattningen är det viktigt att ta hänsyn till individernas förutsättningar:

- Vilka personer kan utsättas/påverkas? Vilka konsekvenser kan uppstå?
- Vilka personer kan påverka sannolikheten att situationen uppkommer? Vilka förutsättningar har dessa personer, exempelvis med avseende på utbildning och erfarenhet?

Se exempel

Butiken (sid 46), Chefens arbetssituation (sid 54).

Enkel riskklassning

Ett enkelt sätt att klassificera risken är att utgå från ett antal nivåer, till exempel låg, medel eller hög.

Klassning av risk		Behov av åtgärd
	Låg Försumbar eller liten risk	Eventuell åtgärd
	Medel Viss risk	Åtgärdas så långt rimligt
	Hög Allvarlig eller mycket allvarlig risk	Åtgärdas snarast. Vid mycket allvarlig risk krävs åtgärd innan arbetet utförs.

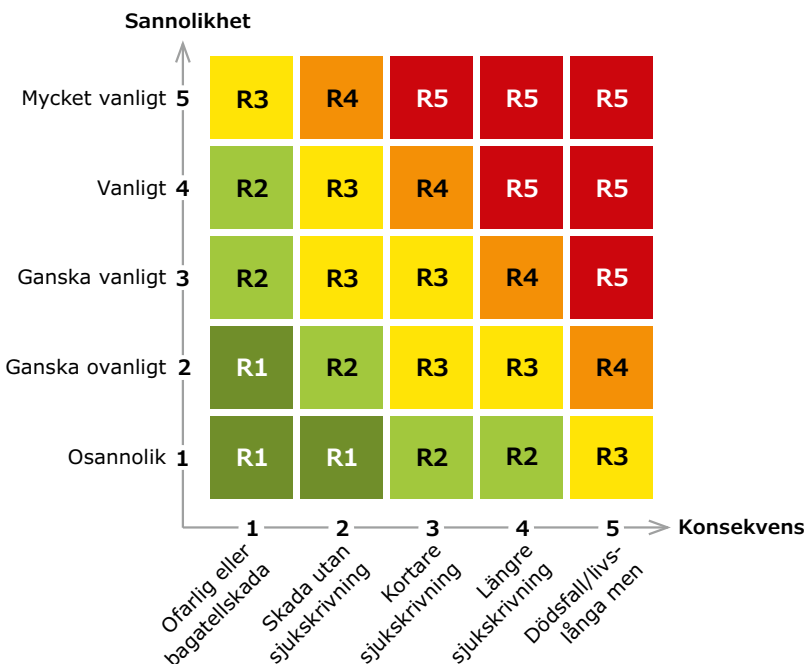
Enkel klassificering av risk.

Riskklassning med hjälp av riskmatris

Ibland kan det finnas behov av att göra en mer avancerad riskklassificering. Ett vanligt sätt att klassa och presentera risker är med hjälp av en riskmatris där sannolikhet x konsekvens = riskvärde. Det gäller alltså att bedöma hur stor sannolikhet det är att den identifierade riskkällan kan utlösa eller leda till en händelse. Därefter bedöms hur allvarlig konsekvensen blir om risken utlöses. En sådan samlad bedömning av sannolikhet och konsekvens ger ett riskvärde enligt figuren på nästa sida.

I övre högra hörnet hamnar de allvarligaste riskerna, de med höga konsekvenser och sannolikheter. De minst allvarliga riskerna,

med små konsekvenser och låga sannolikheter, hamnar i det nedre vänstra hörnet. I exemplet används fem sannolikhets- och konsekvensnivåer samt fem riskklasser.



Med hjälp av riskmatrisen går det att ta fram ett riskvärde, det vill säga sannolikhet x konsekvens.

Riskvärde	Klassning av risk	Behov av åtgärd
1–2	R1 Låg Försumbar risk	Ej behov av åtgärd
3–4	R2 Liten risk	Eventuellt åtgärd
5–9	R3 Medel Viss risk	Åtgärdas så långt det är rimligt
10–14	R4 Allvarlig risk	Åtgärdas snarast
15–25	R5 Hög Mycket allvarlig risk	Arbetet ska inte utföras innan åtgärd vidtagits

Tabellen visar vad ett riskvärde ger för klassning av risk, och när det finns behov av åtgärder.

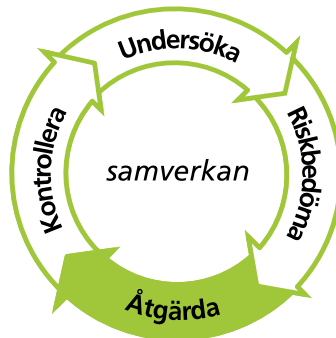
Oavsett metod ska uppskattningarna av riskerna så gott som möjligt spegla den ”verkliga situationen”. Ta hänsyn till befintliga eller redan beslutade åtgärder. Ta också hänsyn till befintligt arbetssätt: Finns det instruktioner? Förstår alla dem? Följer alla dem? Använder alla skyddsutrustning på rätt sätt? Arbetar alla på samma sätt?

När man uppskattat både konsekvens och sannolikhet och bedömt alla risker är det nyttigt att ta ett steg tillbaka och se på den samlade bilden:

- Är bedömningarna rimliga?
- Har de allvarligaste problemområdena fått högst prioritet?

Se exempel

Städfirman (sid 48), Verkstaden (sid 50), Kontoret (sid 52).



Åtgärda och upprätta handlingsplan

I de tidigare stegen Undersöka och Riskbedöma har följande kommit fram:

- Riskkälla – fara för ohälsa eller olycka som finns i verksamheten.
- Orsak – varför är det här en riskkälla?
- Konsekvens – vilka personer eller grupper kan påverkas och vilka följder kan det få?

- Redan vidtagna åtgärder – vad finns på plats, vad har redan gjorts för att förhindra eller reducera problemet?

Med utgångspunkt från den informationen går det att identifiera nödvändiga åtgärder som minskar riskerna och konsekvenserna av dem. Arbetsgivaren ska omgående genomföra åtgärder om det är ekonomiskt och praktiskt möjligt. Fel och brister som kan innebära fara för liv och hälsa måste åtgärdas omedelbart.

Den bästa åtgärden brukar vara att ta bort riskkällan om det är möjligt. För fysiska risker kan det handla om att byta ut en farlig kemikalie mot en ofarlig, eller att välja byggmetoder och material för att undvika arbete på hög höjd och tunga lyft. Motsvarande på den psykosociala sidan kan vara att ta bort kontanthantering för butikspersonal och därigenom minska oro för hot och våld. Trots förändringarna kan det vara omöjligt att ta bort risken helt. Då gäller det att fundera på åtgärder som minskar risken att något inträffar respektive lindrar konsekvenserna.

När man värderar alternativa åtgärder och bedömer om en viss åtgärd ska genomföras eller inte kan man ställa sig följande frågor:

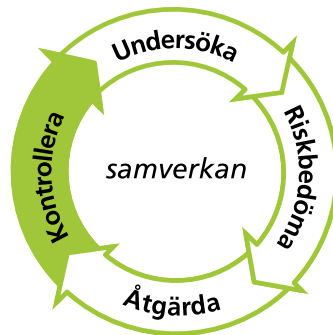
- Vilken effekt har åtgärden? Påverkar åtgärden sannolikheten att problemet uppkommer eller påverkas möjlig konsekvens? Kan åtgärden skapa nya problem? Minskar risken till en tillräckligt låg nivå om man vidtar åtgärden eller krävs ytterligare åtgärder?
- Hur enkelt är det att genomföra åtgärden? Kostnader/tid/andra problem?
- Är åtgärden motiverad med hänsyn till riskens allvarlighet, åtgärdens effekt och kostnader?

Åtgärder som inte kan genomföras omgående ska beskrivas i en skriftlig handlingsplan. För att underlätta vid uppföljning och kontroll är det även praktiskt att dokumentera åtgärder som vidtagits omedelbart. Arbetsplatsens skyddsombud eller berörd arbetstagare ska delta i upprättandet av handlingsplanen. Det är arbetsgivaren som fastställer den. Handlingsplanen ska vara skriftlig och bör innehålla följande:

- vilka åtgärder som behöver vidtas
- vem som ansvarar för att åtgärderna genomförs
- när åtgärderna ska vara genomförda
- när vidtagna åtgärder ska kontrolleras.

Tänk på att:

- Åtgärder ska formuleras så tydligt och konkret som möjligt.
- Ju allvarligare risken bedöms vara, desto viktigare är det att genomföra åtgärder snabbt.
- De ansvariga för åtgärderna ska ha kunskaper och befogenheter för att utföra arbetet.



Kontrollera

I det sista steget kontrolleras att åtgärderna har genomförts enligt plan och att de fått avsedd effekt.

Handlingsplanen tydliggör vem som ansvarar för utförandet och när det ska ske. Det vill säga, handlingsplanen skapar inte bara förutsättningar för genomförandet utan även för kontrollen av genomförandet. När åtgärden får effekt kan dock vara svårt att förutse. I praktiken sker kontrollen av om åtgärden är genomförd vid ett tillfälle, medan effekten mäts vid ett annat tillfälle genom att jämföra statistik på utfallet av tillbud, olyckor etcetera före och efter åtgärdens införande.



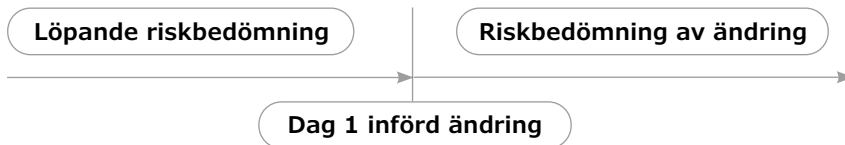
Risker vid ändringar i verksamheten

När det sker planerade ändringar i verksamheten ska arbetsgivaren undersöka och bedöma om de kommande ändringarna medför några risker för ohälsa och olycksfall, och om riskerna i så fall behöver åtgärdas. Utgångspunkten är att arbetet som ska utföras efter ändringen ska planläggas och anordnas så att det kan utföras i en sund och säker miljö (arbetsmiljölagen kapitel 2, 2 §). Följande frågor måste besvaras:

- I vad består ändringen?
- Var ska ändringen genomföras?
- Vilka arbetstagare eller grupper av arbetstagare berörs eller påverkas av ändringen?

Generellt gäller det att göra en bedömning vid alla ändringar som inte ingår i den dagliga verksamheten, till exempel personalförändringar, nya arbetstider, nya arbetsmetoder, andra typer av organisationsförändringar, om- och nybyggnationer och ny teknisk utrustning. Riskerna ska bedömas från dag ett i den tänkta situationen när ändringen genomförs, men var observant på att arbete med att planera och införa ändringen i sig också kan skapa risker som medför ohälsa.

Det är arbetsgivaren som har ansvaret för att bedöma konsekvenserna av en planerad ändring innan den träder i kraft. Arbetet sker dock i samverkan med skyddsombud och anställda.



Innan en ändring görs i organisationen ska arbetsgivaren undersöka och bedöma om det finns några risker med att genomföra ändringen. Var observant på att arbetet med att planera och införa ändringen också kan skapa risker som medför ohälsa.

Tillvägagångssättet för att bedöma eventuella risker på grund av den tänkta ändringen är detsamma som beskrivits tidigare: att undersöka, riskbedöma, åtgärda och kontrollera. Skillnaden är att det inte finns samma underlag att utgå från för att undersöka riskerna. Det finns till exempel ingen statistik från faktiska tillbud eller arbets-skador. Eftersom det kan vara svårt att förutse alla riskkällor är det särskilt viktigt att helt förutsättningslöst diskutera vilka risker som kan uppstå efter ändringen. Skriv upp samtliga riskkällor som kommer fram: fysiska, psykiska och sociala. Till exempel:

- hög arbetsmängd, tidspress, svåra och komplicerade arbetsuppgifter, ensidigt repetitivt arbete
- liten möjlighet till påverkan, otydlig arbetsorganisation
- våld och hot
- kompetensbrist
- ensamarbete
- teknisk utrustning och maskiner.

Arbetsmiljölagen säger att skyddsombudet ska delta vid planering av nya eller ändrade lokaler, anordningar, arbetsprocesser och arbetsmetoder liksom vid planering av användning av ämnen som kan medföra ohälsa eller olycksfall.

Hantering av risker vid ändringar i verksamheten

Vid större ändringar bör det finnas en arbetsgrupp. I den ingår arbetsgivaren, skyddsombudet samt interna eller externa personer med nödvändig kompetens. Ibland kan det finnas behov av kompetens från till exempel företagshälsovården.

Vid beslut om ändring

Det finns flera fördelar med att inledningsvis göra en riskbedömning av alla planerade ändringar i verksamheten. Då går det att undvika att ändringarna medför arbetsmiljörisker som kräver kostsamma produktionsstörningar eller ombyggnader av maskiner. Att anpassa arbetsutrustning, lokaler och arbetsorganisation till människans förutsättningar ger också stora vinster i kvalitet och produktivitet. Det bästa är att presentera en riskbedömning i samband med att beslutet om ändringen tas. Ibland är dock beslutskedjan lång och komplex. Arbetsgivaren kanske inte vet exakt var ändringen kommer att ske och vilka arbetstagare som blir berörda. Det här är ett dilemma eftersom dessa fakta är en förutsättning för att det ska gå att bedöma risken för ohälsa och olycksfall. I det här skedet är det inte realistiskt att presentera någon riskbedömning. Istället gör arbetsgivare och skyddsombud eller arbetstagare riskbedömningen när det finns tillräckliga fakta om ändringarna. Riskbedömningen ska vara utförd innan ändringen genomförs.

Se exempel

Ombyggnation (sid 56).



Hantera risker – exempel

Här följer några exempel från olika branscher på hur man kan göra en riskbedömning.



Butiken

Arbetet kan innebära ensamarbete, skiftarbete, tunga lyft och stillasittande arbete. Hot och våld kan förekomma. Vid riskhanteringen måste man väga in att människors psykiska och fysiska status är olika och att man upplever och tolkar situationer olika (människa). Om en person känner sig osäker och rädd för att en hot- och våldssituation ska uppstå kan situationen upplevas påfrestande och ge upphov till stress. Förebyggande åtgärder kan vara övervakning och larmsystem (teknik). För att det ska fungera krävs utbildning, regler och rutiner (organisation).

Exempel på förhållanden som påverkar arbetssituationen utifrån ett MTO-perspektiv:

- **Människan:** kompetens, fysisk och psykisk status, utbildning.
- **Tekniken:** tekniska lösningar, övervakningslarm, fysisk arbetsmiljö.
- **Organisationen:** skiftschema, regler och rutiner, utbildning, krisberedskap om något händer.

Företag Butiken AB		Dokumentnamn Undersökning, riskbedömning och handlingsplan av arbetsmiljön	
Deltagare Lilly, Farnaz, Petter		Datum 2022-04-05	Version 1
Omfattning av riskbedömningen Butik i Småstad omvandlas till servicebutik med nattöppet		Fratagen av Lilly	Godkänd av Daga

Arbetsuppgift/ delområde	Riskkälla/orsak/ konsekvens	Vidtagna åtgärder	Riskbedömning		Åtgärd	Ansvarig för utförande	Klart när?	Kontroll utfört. Datum.
			låg	med högt				
Hantering av dagskassa	Personalen är ensam vid stängning av butik. Butiker i området har blivit utsatta för rån. Oro för hot, våld, överfall.	Övervakningskamera finns. Rutin för hantering av kontanter.	–	–	Åtal upprättas med vaktbolag som ska finnas på plats vid stängning samt kontrollera lokalerna. Regler för personalens agerande vid hot/våld ska upprättas. Tillgång till krisstöd ska säkerställas.	Farnaz		
				X		Petter		
						Petter		

*K=konsekvens, S=sannolikhet,
RV=riskvärde





Städfirman

Arbetet innebär besvärliga arbetsställningar som kan leda till ryggproblem. För att förebygga belastningsskador krävs arbetsredskap (teknik), kunskap och motivation att använda dem (människa) samt utbildning, regler och rutiner (organisation).

Exempel på förhållanden som påverkar arbetssituationen utifrån ett MTO-perspektiv:

- **Människan:** kompetens, fysisk och psykisk status, motivation.
- **Tekniken:** tekniska lösningar, arbetsutrustning, arbetsplatsens utformning.
- **Organisationen:** ledning av verksamheten, utbildning, regler och rutiner, arbetsklimat.

Dokumentnamn Undersökning, riskbedömning och handlingsplan av arbetsmiljön		
Företag Butiken AB	Datum 2022-04-05	Version 1
Deltagare Lilly, Farnaz, Petter	Framtagen av Lilly	Godkänd av Daga
Omfattning av riskbedömningen Butik i Småstad omvandlas till servicebutik med nattöppet		

Arbetsuppgift/ delområde	Riskkälla/orsak/ konsekvens	Vidtagna åtgärder	Riskbedömning		Åtgärd	Ansvarig för utförande	Klart när?	Kontroll utfört. Datum.
			låg	med högt				
Hantering av dagskassa	Personalen är ensam vid stängning av butik. Butiker i området har blivit utsatta för rån. Oro för hot, våld, överfall.	Övervakningskamera finns. Rutin för hantering av kontanter.	–	–	Åtal upprättas med vaktbolag som ska finnas på plats vid stängning samt kontrollera lokalerna. Regler för personalens agerande vid hot/våld ska upprättas. Tillgång till krisstöd ska säkerställas.	Farnaz		
						Petter		
						Petter		

*K=konsekvens, S=sannolikhet,
RV=riskvärde





Verkstaden

Arbetet kan vara fysiskt tungt och smutsigt. Det kan finnas halkrisk och risker förenade med användande av maskiner. För att maskinskydd och personlig skyddsutrustning ska vara effektiva krävs att utrustningen är väl anpassad (teknik), att det finns regler och rutiner för underhåll och användning samt att chefer föregår med gott exempel (organisation). De anställda måste ha kunskap om hur och varför utrustningen ska användas (människa).

Exempel på förhållanden som påverkar arbetssituationen utifrån ett MTO-perspektiv:

- **Människan:** kompetens, fysisk och psykisk status, motivation.
- **Tekniken:** tekniska lösningar, arbetsutrustning, personlig skyddsutrustning, skydd över maskiner, förbandslåda, larm.
- **Organisationen:** ledningen av verksamheten, utbildning, regler och rutiner.

Undersökning, riskbedömning och handlingsplan av arbetsmiljön

Företag Verkstaden AB	Datum 2022-04-05	Version 1
Deltagare	Framtagen av Alba	Godkänd av Roger
Omfattning av riskbedömningen Svetsverkstaden		

Arbetsuppgift/ delområde	Riskkälla/orsak/ konsekvens	Vidtagna åtgärder	Riskbedömning*			Åtgärd	Ansvarig för utförande	Klart när?	Kontroll utfört. Datum.
			K	x	S				
Hantering av plåtdetaljer	Vissa plåtdetaljer är tung. Manuell hantering av dessa kan ge belastningsskador. Plåtdetaljer kan tappas och ge personskada.	Utrustning för hantering av tyngre detaljer finns. Personal genomgår utbildning i ergonomi och hantering av lyft- utrustning. Skyddskläder inklusive skor finns.	3		1	-			
Slipning av svetsfog	Gnistor från slipmaskin. Ögonskada kan upp- komma om skyddsglas- ögon inte används.	Skyddsglasögon och instruktion om användande av dessa finns. -	3		3	Utbildning och information om vikten av att använda personlig skyddsutrustning.	Mats		
Allmänt	Ojämn och tidvis mycket hög arbetsbelastning. Stora övertidssuttag med kort varsel. Orsakar stress, ottrivsel.	-	3		3	Förbättra framförhållning för att ge verkstaden möjlighet till bättre planering. För att ge flexibilitet krävs att minst två personer till har svetscertifikat. Utbildningsplan för detta tas fram.	José		

EXEMPEL

*K=konsekvens, S=sannolikhet,
RV=riskvärde



Kontoret

Höga krav och återkommande förändringar av teknik eller organisation kan leda till oro och stress. För att hantera dessa risker är det viktigt att arbetsbelastning och krav upplevs rimliga, att man känner stöd från medarbetare och chefer samt har möjlighet att påverka arbetssituationen (organisation). Den egna kunskapen (människa) är viktig och även fysiska faktorer som ljudnivå och belysning (teknik) kan ha betydelse.

Exempel på förhållanden som påverkar arbetssituationen utifrån ett MTO-perspektiv:

- **Människan:** kompetens, fysisk och psykisk status, motivation.
- **Tekniken:** tekniska lösningar, arbetsutrustning, arbetsplatsens utformning.
- **Organisationen:** ledning av verksamheten, utbildning, regler och rutiner, arbetsklimat.

 Dokumentnamn Undersökning, riskbedömning och handlingsplan av arbetsmiljön		Version 1	
Företag Administration AB		Datum 2022-04-05	
Deltagare Fia, Mette, Holger		Framtagen av Fia	Godkänd av Holger
Omfattning av riskbedömningen Ny organisation			

Arbetsuppgift/ delområde	Riskkälla/orsak/ konsekvens	Vidtagna åtgärder	Riskbedömning*			Åtgärd	Ansvarig för utförande	Klart när?	Kontroll utfört. Datum.
			K	x	S				
Ordermottagning	Ny teknik kommer att införas. Alla kommer inte att ha lika lätt att ta till sig denna. Nya arbetsuppgifter. Oro för framtida arbetsituation.	Framtida arbetsuppgifter och arbetsfördelning har diskuterats i utvecklingssamtal.	4		3	Individuellt anpassad utbildningsplan tas fram. Tillgång till personal som kan ge teknisk stöd under inkörsperiod ska säkerställas.	Fia		
Arbete framför bildskärm	Ensidigt arbete och felaktig arbetsställning kan ge upphov till smärta i nacke, rygg och armar.	Justerbara arbetsbord och stolar finns.	3		3	Ergonom anlitats för individuell genomgång av arbetsplats och arbetsställning. Behov av kompletterande utrustning värderas i samråd med ergonom.	Mette		

*K=konsekvens, S=sannolikhet,
RV=riskvärde





Chefens arbetssituation

Arbetet kan innebära personal- och resultatansvar med höga förväntningar och krav från såväl personal som högre ledning och kunder. Konflikter och motstridiga krav kan leda till en pressad arbetssituation. It-stress och många olika system i arbetet kan vara ytterligare en stressfaktor. De personliga ledaregenskaperna (människa) är viktiga. Cheferna måste ha befogenheter och resurser (organisation) som står i proportion till det ansvar man har.

Exempel på förhållanden som påverkar arbetssituationen utifrån ett MTO-perspektiv:

- **Människan:** kompetens och förmåga, att leda personal, psykisk status, motivation.
- **Tekniken:** tekniska lösningar.
- **Organisationen:** ledning av verksamheten, utbildning, organisationskultur.

 prevent ARBETSMILJÖ I SAMVERKAN I SVENSKT FÄRINGSKIVLÖ & PTK		Dokumentnamn Undersökning, riskbedömning och handlingsplan av arbetsmiljön	
Företag Administration AB		Datum 2022-04-05	Version 1
Deltagare Carola, Karin, Victor		Framtagen av Carola	Godkänd av Kim
Omfattning av riskbedömningen Gruppchefer			

Arbetsuppgift/ delområde	Riskkälla/orsak/ konsekvens	Vidtagna åtgärder	Riskbedömning		Åtgärd	Ansvarig för utförande	Klart när?	Kontroll utfört. Datum.	
			låg	med hög					
Fördelning av tillkommande arbetsuppgifter	Gruppchefer har ansvar för att bemanna tillkommande arbetsuppgifter, men har inte befogenhet att påverka resurser. Befintliga resurser är redan hårt ansträngda. Leder till stress, känsla av otillräcklighet, svårig- heter att sova och koncentra- tionssvårigheter. "Det känns som att man sviker sina arbets- kamrater och/eller uppdrags- givare."	-		X	Genomför inventering av befintliga och tillkommande arbetsuppgifter och tillgängliga resurser. Prioritera och fördela arbets- uppgifter.	Karin			
Personalansvar	Några grupper har vuxit snabbt med många nya, yngre med- arbetare. Kraven på grupp- cheferna har ökat både från företagets och de anställdas sida. Orsakar stress.	Alla gruppchefer genomgår ledar- skapsutbildning.	X		Se över gruppindelning med mål att ge en rimlig största gruppstorlek. Definiera gruppchefernas mest kritiska arbetsuppgifter och ta fram en plan för bättre stöd med dessa uppgifter.	Victor			

EXEMPEL

*K= konsekvens, S=sannolikhet,
B=åtgärder
Detta dokument har skapats i Prevents verktyg för systematiskt arbetsmiljöarbete på regelbanken.se.



Ombyggnation

För att undvika att ombyggnationen skapar dyra arbetsmiljörisker gör arbetsgivare och arbetstagare en riskbedömning när alla faktorer om förändringen är kända. Ombyggnationen kan innebära ensamarbete (människa). Maskinernas nya placering medför tunga lyft och stillasittande arbete (teknik). För att verksamheten ska fungera efter ombyggnationen krävs utbildning, regler och rutiner (organisation).

Exempel på förhållanden som påverkar arbetssituationen utifrån ett MTO-perspektiv:

- **Människan:** kompetens, fysisk och psykisk status, utbildning.
- **Tekniken:** tekniska lösningar, fysisk arbetsmiljö.
- **Organisationen:** regler och rutiner, utbildning.

		Dokumentnamn Riskbedömning och handlingsplan vid ändring av verksamheten	
Företag Ombyggnad AB		Datum 2022-04-05	Version 1
Beskrivning av planerad ändring Ombyggnation av maskinhall		Framtagna av Karl	Godkänd av Josef
Deltagare Emma, Karl, Josef, Hedvig			

Riskkälla	Riskbedömning			Åtgärd	Ansvarig för utförande	Klart när?	Kontroll utfört. Datum.
	låg	med	hög				
Placeringen av maskinerna medför att personalen får sitta still och ensam stora delar av arbetstiden			X	- planlösningen ses över och justeras - organisationen ses över vad gäller arbetslag, arbetstider och variation i arbetet. Reglerna och rutinerna för ensamarbete preciseras. - inventering av arbetshjälpmedel	Emma Hedvig		
att det blir fler tunga lyft					Karl		

*K=konsekvens, S=sannolikhet,
RV=riskvärde



Läs- och länktips

Arbetsmiljöverket, www.av.se

Arbetsmiljölagen samt föreskrifter, temasidor, allmänna råd
och Säkerhetskultur

Prevent, www.prevent.se

Checklistor, hjälpdokument för det systematiska arbetsmiljöarbetet
samt Säkerhetskultur

Europeiska arbetsmiljöbyrån, <http://osha.europa.eu/en>