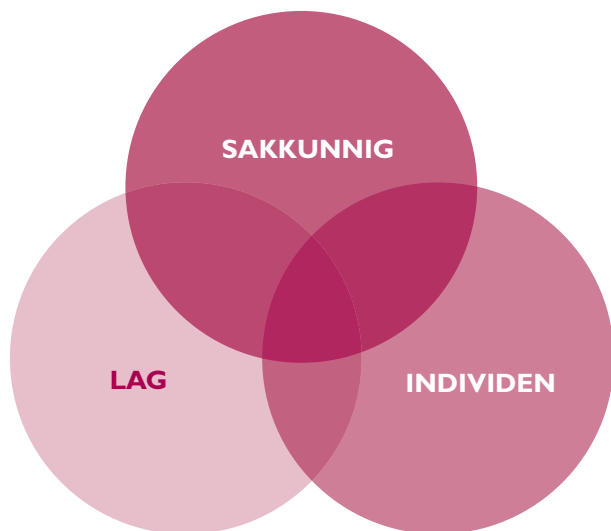


Riskbedömning

Översättning: Carola Rönnerberg, arbetarskyddsdistriktens
svenska samarbetsgrupp Samma

ISBN 952-479-039-4

ISSN 1456-3614



I INLEDNING

Riskbedömning och riskhantering är en del av arbetsplatsens säkerhetsarbete. Säkerhetshantering och säkerhetsledning är begrepp som spelar en allt viktigare roll. Inom det här arbetet utgör riskbedömningen en väsentlig del.

Syftet med den här broschyren är att förklara och förenhetliga de begrepp som används inom riskbedömningen och ge sådan bakgrundsinformation som behövs för en analys av riskerna i arbetet. Innehållet i broschyren grundar sig på en utredning om användningen av begreppet "risk" (Ala-Risku & al, 1996) och arbetsboken "Riskien arviointi työpaikalla" som båda har sammanställts på uppdrag av social- och hälsovårdsministeriets arbetarskyddsavdelning.

2 DEFINITIONER

Risk (Risk) är sannolikheten av att en skadlig händelse inträffar och graden av hur allvarlig faran eller skadan är .

Fara (Hazard) är en faktor eller en omständighet som kan förorsaka en skadlig händelse.

Säkerhet (Safety) avser ett tillstånd i systemet när därmed förbundna risker befinner sig på en acceptabel nivå.

Riskbedömning (Risk Assessment) är en process i vilken man analyserar och utvärderar de risker för arbetstagarnas hälsa och säkerhet som uppstår i en farlig situation på arbetsplatsen.

Riskanalys (Risk Analysis) är en del av riskbedömningen. I riskanalysen bestäms vilka gränsvärden som skall gälla för objektet, riskerna identifieras och riskens omfattning utvärderas

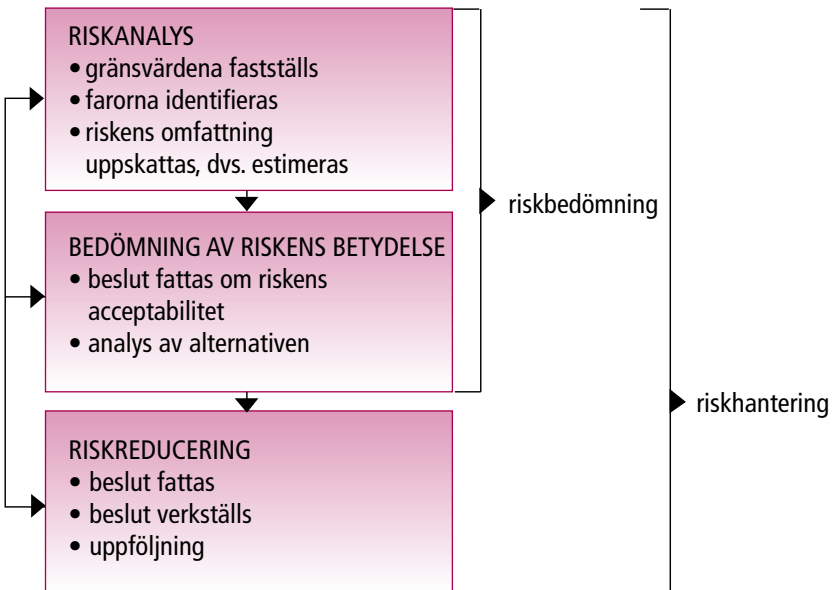


Bild 1. De olika delområdena inom riskhanteringen. Riskhantering innebär systematiskt arbete för att identifiera, bedöma och minska riskerna.

3 KLASSIFICERING OCH ÅTGÄRDER

När farorna på arbetsplatsen har identifierats utvärderas riskerna som farorna ger upphov till. När en risks omfattning fastställs skall man beakta de skadliga följder som händelsen kan leda till och hur sannolikt det är att dessa inträffar. Riskens omfattning kan uttryckas numeriskt eller med ord, t.ex. genom en indelning som i tabell 1. Med tabellens hjälp kan vi bedöma riskens omfattning och i vilken ordning åtgärderna skall prioriteras.

Tabell 1.

Klassificeringsmodell för risker, utgående från hur allvarliga följderna av den skadliga händelsen är och med vilken sannolikhet dessa uppstår.

Förekomst	Följder		
	Lindriga	Skadliga	Allvarliga
Osannolik	Obetydlig risk	Acceptabel risk	Måttlig risk
Möjlig	Acceptabel risk	Måttlig risk	Betydande risk
Sannolik	Måttlig risk	Betydande risk	Oacceptabel risk

När risken ökar måste åtgärder vidtas för att säkerheten inte skall äventyras. Där risken är liten och obetydlig anser man att en riskreducering inte innebär en betydande förhöjning av säkerhetsnivån. När risken ökar iakttas det tillstånd som uppkommer till följd av risken. Vid en lindrig riskökning, där risken betraktas som acceptabel, vidtas riskreducerande åtgärder om de ur kostnads- och effektivitetssynpunkt anses vara gynnsamma. Risken kan även vara så omfattande att det inte är möjligt att påbörja eller fortsätta arbetet innan risken har reducerats.

De högsta tillåtna värdena för asbest, bly och bensen som har fastslagits i lagar och bestämmelser grundar sig t.ex. på en riskbedömning och en definition av åtgärderna som krävs för att riskerna skall reduceras. I allmänhet kan man utgå ifrån att om den risknivå som fastställts i lagstiftningen överskrids så ökar risken och blir måttlig eller ännu mer omfattande. Då den högsta tillåtna nivån överskrids måste åtgärder vidtas. Nedan presenteras en metod i enlighet med en brittisk säkerhetsstandard där bedömningen sker utgående från hur omfattande risken uppskattas vara.

Tabell 2.
En enkel riskbaserad åtgärdsplan

RISK	ÅTGÄRDER OCH TIDSSPANN
OBETYDLIG	Inga åtgärder och ingen dokumentering behövs
ACCEPTABEL	Förebyggande åtgärder behövs inte. Man bör emellertid överväga om bättre lösningar kan nås i fråga om relationen mellan kostnader och verkan eller att genomföra förbättringar som inte medför tilläggskostnader. Uppföljning genom vilken man försäkras sig om att risken hålls under kontroll är nödvändig.
MÅTTLIG	Det är nödvändigt att vidta åtgärder för att minska risken men kostnaderna för de förebyggande åtgärderna måste beräknas och avgränsas noggrant. Åtgärderna skall genomföras inom en fastställd tidsperiod. Om en måttlig risk kan leda till mycket allvarliga följder kan en tilläggsutvärdering vara nödvändig för att man skall kunna bedöma med vilken sannolikhet skadan kan uppstå. På basis av den här sannolikheten bestäms vilka effektivare övervakningsåtgärder som förutsätts.
BETYTANDE	Arbetet skall inte påbörjas förrän risken reducerats. Man kan bli tvungen att anvisa betydande resurser för riskreduceringen. Om risken uppstår i ett arbete som utförs som bäst borde problemet lösas inom en kortare tidsperiod än de som anges för måttliga risker.
OACCEPTABEL	Arbetet skall inte inledas eller fortsättas förrän risken har reducerats. Om det inte är möjligt att minska risken ens genom obegränsade resurser måste arbetet förbjudas totalt.

Obs! Acceptabel betyder här att risken har reducerats så långt som det i praktiken rimligtvis är genomförbart.

4 RISKUPPLEVELSEN

Å andra sidan står en godtagbar risk i relation till den nytta som det kan innebära att ta risken och till möjligheten att eliminera den. Rökning och bergsklättring är frivilliga medan vi är tvungna att andas in förorenad stadsluft. Användningen av lyxprodukter kan medföra hälsorisker men vi kan ingå risken på grund av andra värderingar.

För att trygga arbetstagarnas säkerhet och hälsa ställs i lagen vissa minimikrav på de förhållanden som råder på arbetsplatsen. Riskerna kan vara betydligt högre då det gäller fritidssysselsättningar. I tabell 3 tas faktorer som inverkar på riskens godtagbarhet upp.

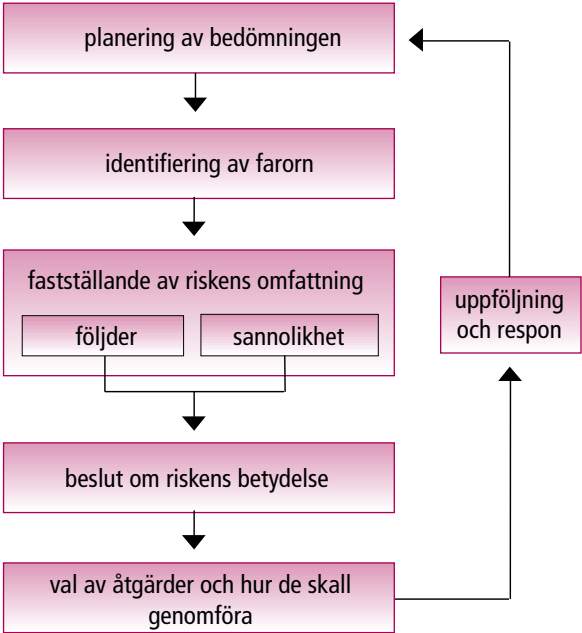
Tabell 3.

Faktorer som bidrar till riskens godtagbarhet (Lowrance 1976).

riskens är frivillig	•	riskens är inte frivillig
riskens har omedelbara inverkningar	•	verkningarna är fördröjda
det finns inga alternativ	•	det finns ett flertal alternativ
riskens är tillräckligt bekant	•	riskens är inte bekant
det är inte möjligt att undgå exponering	•	exponeringen är lyx
riskens förekommer i arbetet	•	riskens förekommer utanför arbetet
normal fara	•	en allvarigare fara än vanligt
inverkan på alla	•	inverkan speciellt på känsliga personer
används på avsett sätt	•	missbruk är sannolikt
följderna är reversibla	•	följderna är inte reversibla

5 RISKBEDÖMNING PÅ ARBETSPLATSEN

Med riskbedömning avses också identifiering av farorna i arbetet, avgränsning av de risker som faran medför och fastställande av riskens betydelse. Riskbedömningen är i bästa fall förebyggande arbetarskydd. Riskbedömningen är en systematisk process i syfte att skapa en trygg arbetsmiljö. Arbetsmiljön måste övervakas och farliga situationer utredas noggrant.



10

Bild 2
Riskbedömningens olika stadier.

6 FRÅN RISKHANTERING TILL SÄKERHETSHANTERING

Riskhantering är en helhetssyn på faror och åtgärder i syfte att reducera och eliminera skador. Innan en effektiv riskhantering är möjlig måste riskerna identifieras och bedömas. I riskhanteringen ingår också en uppskattning av riskens omfattning och att man väljer och genomför ändamålsenliga säkerhetsåtgärder.

Åtgärderna kan bedömas till exempel enligt följande kriterier:

- **En höjd säkerhetsnivå:** ju effektivare man genom en åtgärd förmår reducera större risker, desto effektivare är åtgärden.
- **Följdernas omfattning:** ju fler risker och ju fler personers säkerhet som påverkas av åtgärden, desto effektivare är den.
- **Uppnådda mål:** det är ändamålsenligt att genomföra åtgärden om man på det sättet kan avhjälpa brister som medfört att lagbestämmelser och egna eller intressentgruppernas målsättningar inte kunnat förverkligas.
- **En smidigare verksamhet:** om arbetet tack vare åtgärden löper smidigare, lönar det sig att genomföra den, även om den inte inverkar avsevärt på säkerheten i arbetet.
- **Kostnadseffektivitet:** de bästa åtgärderna är inte nödvändigtvis dyra. Ofta kan man nå betydande resultat även genom mycket små förbättringar, nästan utan kostnader.

En god riskhantering grundar sig på en helhetsomfattande bedömning som leder till en konstant höjning av säkerhetsnivån. Upprätthållandet och förbättrandet av säkerhetsnivån kräver ständig uppföljning och utveckling av verksamheten.

7 HUR HÖR RISKBEDÖMNING OCH ARBETARSKYDDSLAGSTIFTNING IHOP?

I den finländska arbetarskyddslagstiftningen beaktas riskbedömningen på ett flertal olika sätt. Enligt arbetarskyddslagen är arbetsgivaren skyldig att reda ut de risker och faror som förekommer på arbetsplatsen och bedöma deras betydelse. Det lönar sig att låta riskbedömningen ingå i verksamhetsprogrammet för arbetarskyddet.

I statsrådets förordning om företagshälsovården (1484/2001) åläggs företagshälsovården att genomföra en genomgripande bedömningen av arbetsförhållandena som råder på arbetsplatsen. De hälsorisker som arbetstagarna utsätts för skall utredas i samarbete med personalen så att man får kännedom om vilka åtgärder som behöver vidtagas i syfte att förbättra arbetsförhållandena. Företagshälsovården deltar i egenskap av sakkunnig i arbetet med att bedöma riskerna på arbetsplatsen.

Statsrådets förordning 715/2001 innehåller bestämmelser om hur arbetstagarna skall skyddas mot risker och faror som förorsakas av kemiska agenser. Det skall genomföras en bedömning av exponeringen för kemikalier för att de risker som arbetstagarna utsätts för skall kunna identifieras. På samma sätt skall riskerna som farorna medför bedömas. Nödvändiga säkerhetsåtgärder skall planeras. En bedömning av kemikalierisker förutsätter kännedom om ämnens farlighetsgrad och om gränsvärden, liksom också om exponeringsart och mängd.

I statsrådets beslut om maskinsäkerhet (Srb 1314/1994 jämte ändringar 1104/1999 och 765/2000) åläggs maskintillverkare att bedöma riskerna kring tillverkningen. Skyddsåtgärder planeras och dokument, handlingar och bruksanvisningar utarbetas utgående från riskbedömningen. Som bevis på att maskinen uppfyller de väsentliga hälso- och säkerhetskrav som ställs på den avger maskintillverkaren en försäkran om överensstämmelse och förser maskinen med en CE-märkning.

De personliga skyddsutrustningarna väljs ut utgående från bedömningen av riskerna som förekommer i arbetet (Srb 1407/1993) Även när det gäller bildskärmsarbete, hanteringen av tunga laster, trygg användning av arbetsredskap och i samband med många andra arbeten betonas vikten av att bedöma och identifiera riskerna.

Ytterligare information

- Murtonen M. 2003. Riskien arviointi työpaikalla. Työkirja. Social och hälsovårdsministeriet. Tammerfors.
- Ala-Risku & al. 1996. Riskien arviointi työolojen parantamisessa. Arbetarskyddsförvaltningens publikationer 121. Arbetsministeriet, Tammerfors. 56 s.
- Lowrance W. W. 1976. Acceptable Risk. William Kaufmann Inc. 180 s.
- Guidance on risk assessment at work. European Commission. DGV. Luxemburg. 1996. 58 s.
- Ohje työterveys- ja -turvallisuusjohtamisjärjestelmistä. BS 8800:fi (Guide to occupational health and safety management-systems.) Finlands Standardiseringsförbund SFS. 1997.
- Riskien arviointi työpaikalla -arbetsbok +CD-rom skiva. Hjälpmedel för att bedöma riskerna på arbetsplatsen.
- OHSAS 18001:fi 2000. Työterveys- ja turvallisuusjohtamisjärjestelmät. Spesifikaatio. Finlands Standardiseringsförbund. 24 s.
- OHSAS 18002:fi 2000. Työterveys- ja turvallisuusjohtamisjärjestelmät. Ohjeita OHSAS 18001 soveltamiseksi. Finlands Standardiseringsförbund. 110 s.
- ILO-OSH 2001. Työterveys- ja turvallisuusjohtamisjärjestelmiä koskevia ohjeita. Social-och hälsovårdsministeriet. Tammerfors 2003.
- Säkerhetsledning. Arbetarskyddsanvisningar och guider 35. Social- och hälsovårdsministeriet. Tammerfors 2003.

ARBETARSKYDDSDISTRIKTEN

Nylands arbetarskyddsdistrikt

Broholmogatan 12 A
PB 46, 00531 Helsingfors
telefon (09) 774711
telefax (09) 730798
e-post helsinki.tsp@tsp.stm.fi

Åbo och Björneborgs arbetarskyddsdistrikt

Eriksgatan 40-42
20100 Åbo
telefon (02) 271 5777
telefax (02) 271 5778
e-post turku.tsp@tsp.stm.fi

Tavastlands arbetarskyddsdistrikt

Uimalankatu 1
22101 Tammerfors
telefon (03) 260 88 00
telefax (03) 260 88 99
e-post tampere.tsp@tsp.stm.fi

Sydöstra Finlands arbetarskyddsdistrikt

Villimiehenkatu 2B, 3 våningen
PB 145 53101 Villmanstrand
telefon 020 690 500
telefax 020 7470 529
e-post lappeenranta.tsp@tsp.stm.fi
Filialen i St.Michel:
Jääkärinkatu 14
PL 180, 50101 St.Michel
telefon: 0207 470550
telefax: 0207 470 579

Vasa arbetarskyddsdistrikt

Handelsplanaden 20 B
PB 172, 65101 Vasa
telefon 020123 6200
telefax 020 123 6229
e-post vaasa.tsp@tsp.stm.fi

Mellersta Finlands arbetarskyddsdistrikt

Ailakinkatu 17
PB 119, 40101 Jyväskylä
telefon 010 397 4000
telefax 010 397 4005
e-post jyvaskyla.tsp@tsp.stm.fi

Östra Finlands arbetarskyddsdistrikt

Vuorikatu 26 A
70100 Kuopio
telefon (017) 201 401
telefax (017) 2201 410
e-post kuopio.tsp@tsp.stm.fi
Filialen i Joensuu:
Kauppakatu 20, 80100 Joensuu
telefon: (013) 262 9311
telefax: (013) 262 9309

Norra Finlands arbetarskyddsdistrikt

Albertinkatu 8
PB 229, 90101 Uleåborg
telefon (08) 315 9511
telefax (08) 315 9599
e-post oulu.tsp@tsp.stm.fi
Filialen i Kemi:
Meripuistokatu 16
94100 Kemi
telefon: (016) 215 5300
telefax: (016) 257 507