

# Temaveiledning i risikoanalyse

For risikofylte forbrukertjenester



Utgitt av: Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) 2007

ISBN: 978-82-7768-102-3

Grafisk produksjon: Capella Media AS

Trykk: Grøset <sup>tm</sup>



Bilder: Omslagets forside, fra venstre: Øyvind Hagerup Reinshol (også side 6), Hemsedal Turistkontor/  
Norske Opplevelser AS (også omslagets bakside), Fjellrittet (også side 6), David Magnussen/  
Norske Opplevelser AS (også omslagets bakside), Naturopplevingar.  
s. 5, Montasje: Rafting - Hedal Rafting, øvrige gjengitt med tillatelse fra Teknologisk Institutt  
s. 12, Figur gjengitt med tillatelse fra Teknologisk Institutt

# **Temaveiledning i risikoanalyse**

**for risikofylte forbrukertjenester**



# Innhold

<b>Forord</b> .....	4
<b>1 Risikofylte forbrukertjenester</b> .....	5
1.1 Hva karakteriserer risikofylte forbrukertjenester? .....	5
1.2 Risikoanalyse - et verktøy for å forebygge skader og uhell .....	5
<b>2 Hva er det viktig å tenke på når det gjelder forbrukertjenester og sikkerhet mot ulykker?</b> .....	6
<b>3 Risikoanalysen</b> .....	7
3.1 Metoder .....	7
3.2 Skjematikk for ROS-metoden .....	7
3.3 Hvordan komme i gang? .....	8
3.4 Forberedelser til analysen .....	8
3.5 Gjennomføring trinn for trinn .....	9
<b>4 Hvordan følge opp?</b> .....	12

# Forord

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) utgir denne temaveilederen som hjelp for virksomheter i arbeidet med å ivareta ansvaret for sikring av sine forbrukertjenester og forebygge mot helseskade overfor forbrukere. Lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester (produktkontrollloven), og forskrift om systematisk helse-, miljø og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften) stiller generelle krav til sikring av forbrukertjenester som tilbyder av tjenesten må ivareta konkret. Temaveilederen gir informasjon om metodikk for risikoanalyse, og gir eksempler på gode måter å ivareta krav til sikkerhet i tilretteleggingen, gjennomføringen og oppfølgingen av de tjenestene man tilbyr.

Som tilbyder av forbrukertjeneste må du forsvarlig kunne identifisere risikofaktorer og vurdere samlet risiko tilknyttet gjennomføringen av tjenesten du tilbyr, samt treffe nødvendige og tilstrekkelige tiltak for at risikoen overfor forbrukere og andre er akseptabel. Ansvaret for sikring av forbrukertjenester gjelder uavhengig av om tilbyder mottar vederlag for tjenesten og uavhengig av om tilbyder er næringsdrivende eller ikke.

Begrepet forbrukertjenester favner en rekke ulike aktiviteter som i stor grad tilbys forbrukere, men også ansatte og næringsdrivende. Ansvaret for forbrukertjeneste gjelder ikke bare overfor den som deltar i forbrukertjenesten, men også andre som berøres, så som for eksempel publikum og tilfeldige tredjepersoner.

Temaveiledningen tar utgangspunkt i tjenestetilbud på området for sport- og fritidsaktiviteter, som rafting, hestesport, klatring, brevandring, fritidsdykking (opplæring og arrangementer), alpint (nedfart) generelle event aktiviteter og lignende.

Temaveiledningen og metode(r) for risikovurdering kan imidlertid også tilpasses og brukes som et verktøy på andre tjenesteområder.

Teknologisk Institutt as har på oppdrag fra DSB utarbeidet temaveilederen i samarbeid med representanter fra ulike virksomheter på området.

Vi takker for aktiv medvirkning og verdifulle innspill!

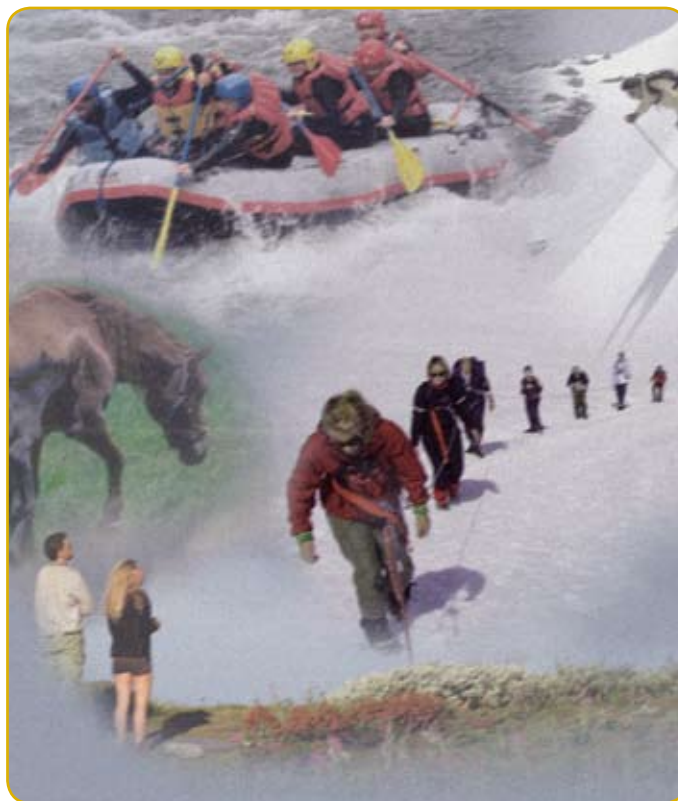
# 1 Risikofylte forbrukertjenester

## 1.1 Hva karakteriserer risikofylte forbrukertjenester?

Risikofylte forbrukertjenester karakteriseres av ett eller flere elementer i tjenestetilbudet som innebærer høy grad av risiko. For eksempel vil risikoen ved rafting foruten personlige forutsetninger hos de involverte påvirkes av vær, temperatur, vannføring, bunnforhold, fallhøyde, personlig verneutstyr og annet sikringsutstyr, mens hestesport i tillegg til mennesker og naturelementer også inkluderer dyr, vogner etc.

Denne type forbrukertjenester må leveres med høy kompetanse hos leverandør da kundens kompetanse og ferdigheter er sterkt varierende. Kundene søker opplevelse av spenning og mestring i trygge og/eller kontrollerte omgivelser og forventer at leverandøren har kunnskap om tjenesten som leveres. Virksomheten må vurdere sine egne og målgruppens forutsetninger og begrensninger.

Dette krever at leverandøren kjenner risikobildet for tjenestene og har et system som sikrer gjennomføring med et akseptabelt risikonivå overfor målgruppen.



## 1.2 Risikoanalyse – et verktøy for å forebygge skader og uhell

En risikoanalyse av den utadrettede forbrukertjenesten er det viktigste grunnlaget for å treffe nødvendige tiltak for å forebygge helseskade. Tilbyder av forbrukertjenester har en grunnleggende aktsomhets- og kunnskapsplikt tilknyttet sikringen av egne tjenester, samt aktsomhets- og kunnskapsplikt som virksomhet i forhold til de produkter som inngår i tjenesten.

Risikoanalyse som metode gjennomføres for å forebygge helseskade på grunn av uønskede hendelser og bidrar til bevisstgjøring omkring egen risikoprofil slik den kommer til uttrykk ved gjennomføring av tjenesten.

Ved risikoanalysen synliggjøres forhold som bidrar til å øke risikoen, og behov for iverksettelse av risikoreducerende tiltak i form av organisering, opplæring, rutiner, utstyr og lignende.

Det vil til enhver tid være ansvarlig leder som sammen med sine medarbeidere, med bakgrunn i risikobildet og myndighetskrav, er ansvarlig for å vurdere og ivareta et akseptabelt risikonivå.

## 2 Hva er det viktig å tenke på når det gjelder forbrukertjenester og sikkerhet mot ulykker?

Tilbyders ansvar for forbrukertjenester gjelder den utadrettede del av tjenesten. Det vil si at alle elementer som inngår i det tilbudet som forbruker får presentert, inngår som en del av det risikobildet som skal vurderes. Den som tilbyr forbrukertjenester plikter å skaffe seg den kunnskap som er nødvendig for å kunne vurdere faren for helseskade.

Dersom bruk av produkter tilbys eller pålegges som en del av tjenesten, vil tjenesteleverandøren også ha et ansvar for sikkerheten ved de enkelte produktene.

Tjenesteleverandøren kan ikke fraskrive seg ansvar relatert til sikring av tjenesten. Dersom brukeren pålegges selv å ta med verne-/redningsutstyr og annet utstyr, må tjenesteleverandøren ha rutiner for forsvarlig sjekk av og innføring i bruk av utstyret i forhold til den forutgående risikovurdering og gjeldende krav før gjennomføring av tjenesten.

Dersom det ikke ellers fremgår klart, skal tjenestetilbyder gi tilstrekkelig og relevant informasjon slik at mottaker av tjenesten selv kan vurdere sikkerheten og eventuelt sikre seg mot fare. Informasjonen skal være tydelig lett tilgjengelig og tilpasset brukers behov. Forutsetningen er at risikoen er akseptabel og slik informasjon fritar ikke tilbyder fra ansvaret for oppfyllelse av lovens øvrige krav.





# 3 Risikoanalysen

## 3.1 Metoder

Det er flere metoder for risikoanalyse. Fellestrekk for de mest anvendte metodene er lav brukerterskel og bred medvirkning av virksomhetens egne ansatte og tilknyttede medarbeidere under selve analysen.

De ulike metodene anvender ulik skjematikk i sin gjennomføring. Vi har valgt å vise ROS-metode med tilhørende skjematikk.

ROS-metoden gir som resultat et bilde av risikonivået med nødvendige tiltak for de ulike tjenester eller de ulike delene av en tjeneste.



*Risiko og sårbarhetsanalyse i henhold til veilederen «Praktisk HMS-arbeid etter ROS-metoden» utgitt av Arbeidsmiljøsentret/Arbeidsmiljøforlaget*

## 3.2 Skjematikk for ROS-metoden

Skjematikken er et godt verktøy for å komme i gang med arbeidet, bevisstgjøre egne medarbeidere, og synliggjøre risiko for egne medarbeidere og utenforstående. Benyttet skjematikk er også en dokumentasjon overfor tilsynsmyndigheter.

**GROVMATRISE**

Berører/ Funksjon/ System	Hendelse/ Tilstand	
---------------------------------	-----------------------	--

X- har betydning for risiko / O - kan ha betydning for risiko

**Analyseskjema**

Date: \_\_\_\_\_ System/Anlegg: \_\_\_\_\_ Vurdering foretatt av: \_\_\_\_\_ Side: av \_\_\_\_\_

Hendelse/til	Uønsket hendelse	Årsaker (utløsningskilde)	Antatte konsekvenser	Konsekvenskode	Sannsynlighet	Kommentarer/Tiltak

Konsekvenskoder: A: Skader på mennesker B: Skader på miljøet C: Økonomiske/materielle verdier

**Sannsynlighet**

Risikodiagram for:    Mennesker     Miljø     Økonomi

Svært sannsynlig/Kontinuerlig					
Sannsynlig/Periodevis					
Mindre sannsynlig/Enkelttilfeller					
Lite sannsynlig/Enkelt tilfelle					
Usannsynlig/Ingen tilfeller					
	Ubetydelig	Mindre alvorlig	Betydelig	Alvorlig	Svært alvorlig

**Konsekvens**

**HANDLINGSPLAN**

Prioritet	Hendelse	Tiltak	Antatt kostnad	Tidfrist	Ansvar

### 3.3 Hvordan komme i gang?

For mange virksomheter vil det være en fordel at tilbydere av likeartede tjenester samarbeider for felles arbeidsmåter og håndterbart omfang. Risikoanalysen må gjennomføres på virksomhetsnivå og integreres i det løpende HMS-arbeidet. Medarbeiderinvolvering i egen virksomhet er pålagt for å sikre bedre forståelse for risikobildet og dermed enklere iverksettelse av tiltak.

### 3.4 Forberedelser til analysen

- Del opp virksomheten i hensiktsmessig avgrensede tjenestetilbud prioritert ut fra tenkt/kjent eller antatt skadepotensiale. Eksempel på slike tjenestetilbud kan være fjellføring, brevandring, isklatring, rafting, ridning m.m.
- Etabler analysegrupper for tjenestetilbudene med deltakere som har erfaring med og kunnskap om praktisk gjennomføring av tjenestetilbudet.
- Definer kategorier for sannsynlighet og konsekvens. Utform dine egne eller benytt de du synes egner seg best. Kategoriseringen er bestemmende for hva virksomheten aksepterer av risiko.
- Samle relevant dokumentasjon for det aktuelle tjenestetilbudet som skal analyseres.

### Eksempel på kategorier for konsekvens og sannsynlighet hentet fra veilederen i ROS-analyse

Konsekvenskategorier

	A: Mennesker	B: Ytre miljø	C: Økonomiske/materielle verdier
Svært alvorlig	SA Mange alvorlig syke/skadede, rammer hele virksomheten Svært mange klager fra kunder, ansatte og andre berørte Alvorlige avvik fra regler og prosedyrer	Svært langvarig eller ikke-reversibel skade på ytre miljø Alvorlige avvik fra regler og prosedyrer	Driftstap kr ..... Skader kr ..... Svært alvorlig negativ mediefokusering
Alvorlig	AL Flere enkelttilfeller av alvorlig skade/syke, rammer også nøkkelfunksjoner i virksomheten Klager fra kunder, ansatte og andre berørte Avvik i forhold til regler og prosedyrer Svært langvarig skade på ytre miljø Avvik fra regler og prosedyrer	Svært langvarig skade på ytre miljø Avvik fra regler og prosedyrer	
Betydelig	BET Flere enkelttilfeller av mindre alvorlig skade/syke Enkelte klager Merknad i forhold til regler og prosedyrer	Mindre skade på ytre miljø Avvik i forhold til regler og prosedyrer	

*Valgte akseptkriterier gir grunnlag for å sette opp kategorier for konsekvens og sannsynlighet til bruk videre i analysen.*

Kategorier for sannsynlighet

Sannsynlighet / Varighet	Beskrivelse
Svært sannsynlig/Kontinuerlig	SS Skjer ukjentlig Forhold som er kontinuerlig tilstede i virksomheten
Sannsynlig/Periodevis, lengre varighet	S Skjer månedlig Forhold som opptrer i lengre perioder, flere måneder
Mindre sannsynlig/Flere enkelttilfeller	MS Skjer årlig Kjenner til at det har vært flere enkelttilfeller med kortere varighet

*Kategoriseringen er bestemmende for hva virksomheten aksepterer av risiko.*

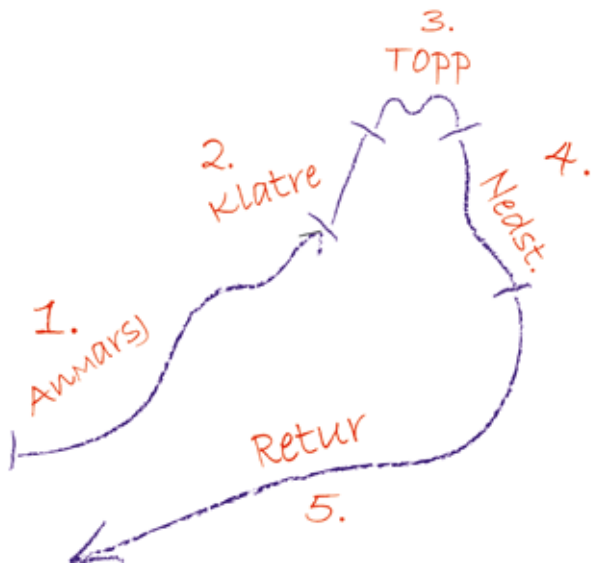
## 3.5 Gjennomføring trinn for trinn

### Hva kan skje?

Nedenfor er vist ROS-analyse anvendt på fjellføring.

En nedbrytning av tjenestetilbudet gir følgende aktiviteter for videre analyse:

Tjenestetilbudet med oppdeling i aktiviteter gir oversikt og fokus for videre analyse.



Tjenestetilbudet med oppdeling i aktiviteter gir oversikt og fokus for videre analyse.

Ved hjelp av idédugnad listes de uønskede hendelser som man tenker kan oppstå under gjennomføring av aktivitetene. De viktigste hendelsene prioriteres deretter ved avkryssing etter antatt skadepotensiale.

Listing på flipark gir oversiktlig bilde over hva som kan skje og legger til rette for prioritering ved avkryssing.

- Ledd/muskelskader (Skade)
- Sykdom/anfall (indre)
- X Fall/utglidning
- Torden/lyn
- Nedkjøling
- Dehydrering
- X Steinsprang

Listing på flipark gir oversiktlig bilde over hva som kan skje og legger til rette for prioritering ved avkryssing.

## Grovmatrise

Ved å legge de ulike aktiviteter og prioriterte hendelser inn i grovmatrisen får man et hjelpemiddel for å velge aktiviteter og hendelser for videre analyse.

### GROVMATRISSE

FJELLFØRING

		1	2	3	4	5	6	7	8						
Berørte/ Funksjon/ System	Hendelse/ Tilstand	STEINSPRANG	Fall/utglidn.	Syrdann/anfall	Torden/lyn	Dehydrering	Neofrysning	Ledd/muskler	Sikred						
	1	ANMARSJ	0	X	0	0	0	0	0	X					
2	KLATREFASE	X	0	0	X	0	0	0	X						
3	TOPPFASE	0	0	0	X	0	0	0	X						
4	NEDSTIGNING	X	0	0	X	0	0	0	X						
5	RETUR	X	X	0	0	0	0	0	X						

X = Følges opp/analyseres

Grovmatrisen er nyttig for å tenke rundt de enkelte aktivitetene i tjenestetilbudet.

## Analyse av risiko

En analyse av de prioriterte hendelsene fra grovmatrisen analyseres m.h.t. årsaker (utløsningskilde) og antatte konsekvenser og gir grunnlag for å vurdere kategorier for sannsynlighet og konsekvens.

### Analyseeskjema

Dato:

System/anlegg: FJELLFØRING

Vurdering foretatt av:

Side: av

Hendelse nr	Uønsket hendelse	Årsaker (utløsningskilde)	Antatte konsekvenser	Konsekvens-kode	Sannsynlighet	Kommentarer/Tiltak
2.1	STEINSPRANG I KLATREFASE	ANDRE PERSONER SNØSMELTING	PERSONSKADE	BET	LS	HJELM I BRATT LENDE VELGE SIKKER VEI KRAV TIL OPP-LÆRING (TLV)

BET = Betydelig

LS = Lite sannsynlig

Det vil ligge en utfordring i å veie sannsynlighet og konsekvens mot hverandre for å komme frem til en god vurdering av risiko. Dette er en nødvendig prosess også for å avklare behovet for tiltak.

## Risikobilde

Ved å legge inn hendelsene med tilhørende kategorier for sannsynlighet og konsekvens fremkommer tjenestetilbudets risikobilde

### Sannsynlighet *FJELLFØRING*

Risikodiagram for:	Mennesker <input checked="" type="checkbox"/>	Miljø <input type="checkbox"/>	Økonomi <input type="checkbox"/>
Svært sannsynlig/Kontinuerlig			
Sannsynlig/Periodevis			
Mindre sannsynlig/Enkelttilfeller			
Lite sannsynlig/Enkelt tilfelle			
Usannsynlig/Ingen tilfeller			
	Ubetydelig	Mindre alvorlig	Betydelig
	<b>Konsekvens</b>		
		Alvorlig	Svært alvorlig

Risikobildet synliggjør risiko og er en hensiktsmessig måte å forklare utenforstående analyse-resultatet på. Grønn (lav) indikerer hendelse med akseptabel risiko. Gul (middels) indikerer hendelse hvor tiltak bør vurderes. Rød (høy) indikerer hendelse som ikke er akseptabel og hvor tiltak må iverksettes.

## Handlingsplan

Det skal treffes rimelige tiltak. Hva som er rimelig må vurderes opp i mot den risiko som skal forebygges. Samlede tiltak må gjøre risikoen akseptabel. Det må også vurderes om det må iverksettes andre midlertidige tiltak inntil sikkerhetsnivået er tilfredsstillende.

### HANDLINGSPLAN

Uønsket hendelse	Tiltak	Hvem	Når
STEINSPRANG - klatrefase	HJELM I BRATT LENDE VELGE SIKKERT TIDSPUNKT OG VEIVALG STILLE KRAV TIL OPPLÆRING AV FJELLFØRERE (TLV)	LEDER AV VIRKSOMHETEN	

Hendelser vurdert som røde og gule overføres til handlingsplanen for risikoreduserende tiltak. Hendelser vurdert som grønne er å anse som akseptable og prioriteres ikke i første omgang.

## 4 Hvordan følge opp?

### Risikoanalysen

- Gjennomfør tiltakene på handlingsplanen.
- Gi alle ansatte og tilknyttede medarbeidere innføring i resultatet av risikoanalysen og planlagte tiltak (beredskap og instruksjer, bruk av sikkerhetsutstyr og lignende).
- Gi nye medarbeidere innføring individuelt eller i grupper.
- Vurder om det er særlige behov for beredskapstiltak ved en ulykkessituasjon, for eksempel mht. varsling, førstehjelp og redning.
- Gjør nye analyser ved endringer i tilbud eller større bemanningsendringer.
- Gjør nye analyser ved endringer i vurderingsgrunnlaget. Dette kan være erfaringer eller hendelser fra egen eller andres virksomhet, testrapporter, sakkyndige uttalelser, rettsavgjørelser, endringer i relevant regelverk og annet.
- Nye analyser kan også være hensiktsmessig å gjøre ved sesongavslutning for å sikre erfaringsoverføring til neste sesong.

### Systematisk HMS-arbeid

Et systematisk HMS-arbeid forutsetter at alle deler av styringshjulet er på plass:

#### Planlegge

- Gjennomfør risikoanalyse
- Planlegg og dokumenter sikkerhetsopplegget

#### Utføre

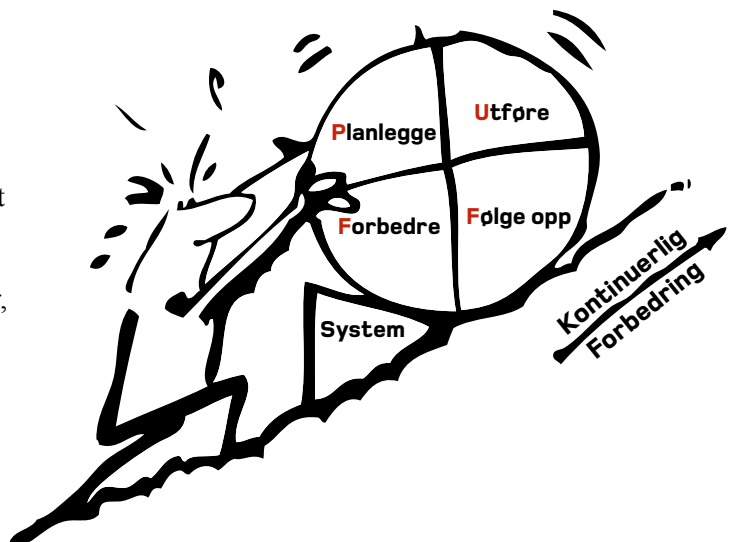
- Gjennomfør tjenestetilbudet med mennesker, materiell og metoder tilpasset aktuell risiko

#### Følge opp

- Samle erfaringene fra gjennomføring av tjenesten

#### Forbedre

- Gjennomgå uønskede hendelser
- Overfør læring
- Gjøre forbedringer i tjenestetilbudet



Et systematisk HMS-arbeid følger prinsippene i styringshjulet (PUFF-hjulet).

### Dokumentasjon

Virksomhetens sikkerhetsarbeid må dokumenteres. Dokumentasjon er uunnværlig i et løpende sikkerhetsarbeid. Dokumentasjon må utarbeides og oppbevares for eget bruk og for myndighetskontroll.

**Risikoanalyse er etterpåklokskap i forkant – lykke til i det videre arbeidet mot et sikkert tjenestetilbud.**



# Veiledning

Rambergveien 9  
Postboks 2014  
3103 Tønsberg

Telf.: 33 41 25 00  
Faks: 33 31 06 60

[postmottak@dsb.no](mailto:postmottak@dsb.no)  
[www.dsb.no](http://www.dsb.no)

