

ROS Analyse 2025 - Maskinverksted Laksevåg**Dato**
15.01.2025**Deltakrar**
Øystein mjømen
Kristoffer
Langedal
Natalie Apeland**Innledning**

Risikovurdering baserer seg på ALARP prinsippet, og metodikk nedenfor skal følges. Støttmateriell til Mal for Risikovurdering finnes i Kvalitetssystemet under «Støtte ROS-analyse (...)».

Rammer/Metode for Risikovurdering

Restrisiko: Skolen har en vurdert, og uttalt, holdning til restrisiko. Denne tilsier at **INGEN** plasseringer på rødt i risikomatrise godkjennes. Videre godkjennes **INGEN** plasseringer på oransje i risikomatrise før man befinner seg innenfor «**Tolerable ALARP region**». I praksis oppnås «**Tolerable ALAP region**» ved at man etablerer nye risikoreduserende tiltak (tiltak som opprinnelig ikke var påtenkt) frem til **KOSTNADEN** (i form av ressurser) ved neste risikoreduserende tiltak er **VESENTLIG større** enn den fordel (les: risikoreduksjon) man forventer å få med tiltaket.

Du starter med matrisen «**Scenarioanalyse/Risikoreduserende tiltak**» (SIDE 3). Du legger inn Scenario 1, og du graderer dette med sannsynlighet og konsekvens. Du multipliserer tallene, og får en risikovurdering (skriv ned sum i matrisen). Du går nå til fargematrisen «**Opprinnelig Risikomatrise**» (SIDE 4), og legger inn Scenario 1 der det hører hjemme. Hvis Scenario 1 ligger på grønt, eller gult, så går du videre til matrisen «**Handlingsplan**» (SIDE 6). Der legger du inn de risikoreduserende tiltak du tenker deg relevante opp i mot Scenario 1. Dette er da risikoreduserende tiltak som ligger «innbakt» i den scoringen du har gitt Scenario 1 under «**Scenarioanalyse/Risikoreduserende tiltak**» (SIDE 3). Du legger videre inn ansvarlig person, tidsfrist, og kostnader.

Hvis Scenario 1 ligger på oransje, eller rødt, så legger du – i blått felt – i matrisen «**Scenarioanalyse/Risikoreduserende tiltak**» (SIDE 3) inn et nytt risikoreduserende tiltak, dvs. et tiltak som du ikke opprinnelig hadde tatt med i din vurdering. Du vurderer så om dette tiltaket medfører en endring i sannsynlighet. Hvis det medfører endring i sannsynlighet, så noterer du dette inn i matrisen, og lagrer en ny scoring på risiko. Du fortsetter denne drillen, med flere risikoreduserende tiltak, frem til du har en scoring som viser gult, eller grønt.

Scenario 1, som nå har ny scoring, legger du deretter inn i «**Revidert Risikomatrise**» (SIDE 5). Deretter følger du, jamfør forrige avsnitt, inn alle dine risikoreduserende tiltakene (både de opprinnelige, og de nye) i **Handlingsplanen** (SIDE 6), og legger inn ansvarlig person, tidsfrist, og kostnader.

Hvis man fremdeles – etter å ha gått igjennom det ovenforstående - har røde/oransje plasseringer, og ALARP prinsippet har trådt i kraft (Det vil si at KOSTNADEN (i form av ressurser) ved neste risikoreduserende tiltak er VESENTLIG større enn den fordel (les: risikoreduksjon) man forventer å få med tiltaket), så skriver man inn under scenariovurderingsmatrisen (risikoreduserende tiltak) (SIDE 3) tiltaket som stopper videre



fremdrift. Videre legger man inn tiltaket under «**ALARP-TILTAK SOM STOPPER VIDERE RISKOREDUKSJON**» (SIDE 5)

Konsekvensområder

Skolen har en vurdert, og uttalt, holdning til konsekvensområder. Drøftinger i ledelsen, og med HVO, har medført at en ROS analyse internt skal ha hovedfokus på innvirkninger innenfor konsekvensområdene **LIV OG HELSE** samt **NATUR OG MILJØ**. Deretter **ØKONOMI**. Til slutt **OMDØMME OG STABILITET**. Scenarioanalyse/Risikoreduserende tiltak må dermed belyse disse områder.



SCENARIOANALYSE/RISKOREDUSERENDE TILTAK

Risikoreduserende tiltak legges inn i blått felt.

Sannsynlighet endres, hvis relevant, etter hvert som tiltak legges inn, og ny risiko+plasseirng i matrise endres.

#	Kva kan gå gale?	Sannsyn 1 = lite 2 = middels 3 = noko stort 4 = sært stort	Konsekven s 1 = liten 2 = middels 3 = stor 4 = kritisk	Risik o	Plassering Matrise
1	Løse gjenstander	1	2	2,00	Grønn
	<i>Kjoksnøkkel må fjernes fra kjoks hver gang</i>	2	2	4,00	Grønn
2	Spon	3	1	3,00	GRØNT
3	Mangel på personlig verneutstyr	1	2	0,00	GRØNT
4	Ufokuserete elever	2	2	0,00	GRØNT
	<i>Tiltak: Ikke flere enn 8 elever innenfor oppmerket område</i>	2	2	0,00	GRØNT
	<i>Tiltak 2: Alltid kun 1 elev med maskin</i>	1	2	0,00	GRØNT
5	Skarpe kanter	2	2	0,00	GRØNT
	<i>Tiltak: Fjerne skarpe kanter</i>	1	2	3,00	GRØNT
				0,00	
				0,00	

OPPRINNELG RISIKOMATRISSE



Verdiane for sannsynlighet og konsekvens for kvart scenario gjev eit punkt i tabellen under. Dette er din OPPRINNELIGE vurdering, før du iverksetter noen risikoreduserende tiltak (vist til i tabellen over, i blått felt)

S A N N S Y N L I G H E T	4				
	3				
	2				
	1				
		1	2	3	4
		K	O	N	S
		E	K	V	E
		N	S		

Ligger alle scenario innenfor grønt, eller gult? Hvis **JA**, gå til "**HANDLINGSPLAN – DEL 1**", og legg inn tiltak. **HVIS NEI**, gå tilbake til tabell for **SCENARIOANALYSE/RISIKOREDUSERENDE TILTAK**, og legg inn tiltak i blått felt. Hvis du klarer å redusere risiko til skolens akseptable nivå før **ALARP** prinsippet trår i kraft, så legger du inn revidert **SCENARIO** på nytt i **REVIDERT RISIKOMATRISJE under** (SIDE 5) Har du IKKE klart å få risiko ned til Gult/Rødt nivå, så legger du inn forklaring under **ALARP-TILTAK SOM STOPPER VIDERE RISKOREDUKSJON (nedenfor)** (SIDE 5), og noterer tiltaket som siste punkt i den blå matrisen (SIDE 3) under relevant scenario.

REVIDERT RISIKOMATRISJE



REVIDERTE verdier for sannsynlighet og konsekvens for kvart scenario gjev eit punkt i tabellen under.

S A N N S Y N L I G H E T	4				
	3				
	2				
	1				
		1	2	3	4
		K	O	N	S
		E	K	V	E
		N	S		

ALARP-TILTAK SOM STOPPER VIDERE RISKOREDUKSJON

I forbindelse med scenario [Legg inn nummer] har ALARP-prinsippet trådt inn.

Vårt forslag til risikoreduserende tiltak var å:

[Legg inn forslag til tiltak].

Dette ville medført en ressursbruk på

[Legg inn cirka KR-kostnad, eller annen type kostnad],

og risikoen ville, slik vi ser det, blitt redusert med

[Legg inn hvilken endring i risikobildet som ville ha inntrådt]



HANDLINGSPLAN

I Handlingsplanen legger du inn dine opprinnelige risikoreduserende tiltak, samt dine reviderte risikoreduserende tiltak. Du legger også inn ansvar og tidsfrist, samt en cirka verdi på kostnader.

Pri.	Ref.	Tiltak	Ansvar	Tidsfrist	Kostnad	Merknader
1		Det blir tatt med i opplæring av maskiner at kjoksnøkkel alltid skal fjernes etter bruk	Lærer	Utføres alltid.		
2		HMS opplæring	Lærer	Utført før elever får gå i verksted		
3		HMS opplæring	Lærer	Utføres alltid		
4		Ikke flere enn 8 elever innenfor oppmerket område	Lærer	Utføres alltid		
5		Fjerne skarpe kanter	Natalie A	01.03.2025	0,-	

Konklusjon:

Verkstedet er utformet i en slik grad at det er tatt hensyn til HMS og at sikkerheten er tilfredsstillende. Alle punkt er innenfor akseptabelt nivå.

Kryssreferanser

	-KS-2.5.1-10		Kantine; Risikoanalyse/Fareanalyse
	-KS-2.5.1-12	DOK	Risikovurdering 2019 - Data og elektronikkverksted VG1, rom 429
	-KS-4.1-11	INS	BRANNVERN; Handlingsplan risikovurdering brann skolebygg
	-KS-4.1-12	PRO	BRANNVERN; Risikovurdering brann skolebygg; Løpende

Eksterne referanser

DnV GL-standard 2017

Kryssreferanser

Eksterne referanser