

Utfordringer ved kost/nytteanalyser og ALARP- vurderinger

- sett fra myndighetenes perspektiv

Ole Jørgen Melleby, fagleder
26. Nov 2014



Agenda

- Regelverk
- Eksempler
- Utfordringer



Ptil som myndighet

SIKKERT & BEVISST

EN PRESENTASJON AV PETROLEUMSTILSYNET

Film



RF § 11 Prinsipper for risikoreduksjon

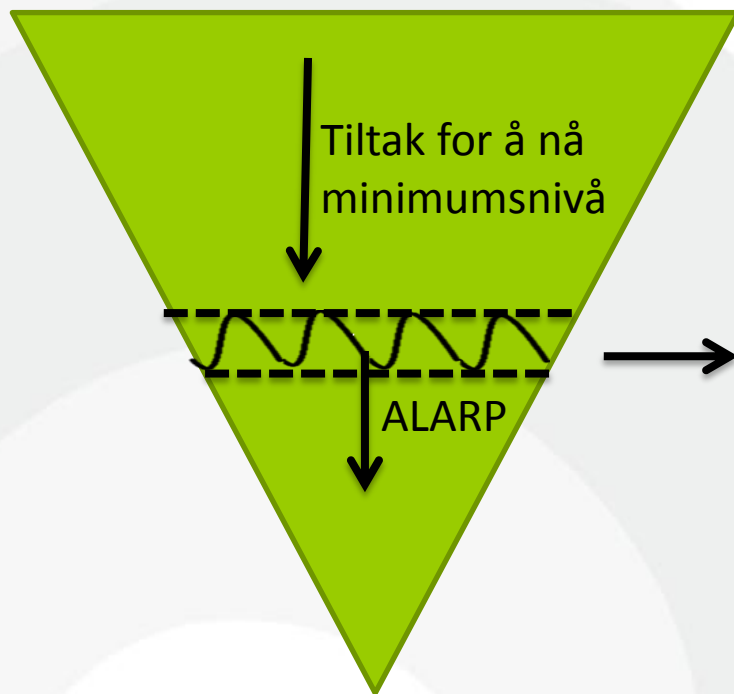
*Skade eller fare for skade på mennesker, miljø eller materielle verdier skal forhindres eller begrenses i tråd med helse-, miljø- og sikkerhetslovgivningen, **herunder interne krav og akseptkriterier som er av betydning for å oppfylle krav i denne lovgivningen.***

Utover dette nivået skal risikoen reduseres ytterligere så langt det er mulig.

- ***Minimumskrav (Minimumsstandard)***
 - ***Skal oppfylles, uavhengig av kostnader***
- ***ALARP***
 - ***Kostnader skal vurderes – ikke urimelig kostnad eller ulempe***



ALARP og K/N vurderinger



~~ALARP~~

~~Kost-nytte vurderinger~~

Forsvarlig virksomhet/Minimumsnivået

ALARP

Kost-nytte vurderinger



Regelverksendring som driver for utvikling

Fjernoperert rørhåndtering

- Regelverksendring i tre steg – 81,92 og 98
- OD – foran i front av en teknologisk utvikling
- Mostand fra næringen
- Stor økonomisk gevinst
- Kost/nytte?



Næringen (BAT) som driver for utvikling

«Capping and Containment»

- Post Macondo
- Næringen har løsning - oppdatering av NORSOK-standard
- Ptil henviser til denne standarden
- Kost/Nytte?



Endring i myndighetenes forventninger - Boligkvarter Statfjord B

- Statfjord B
- Mobil foreslo samme løsning som for SFA
- Framlagt konsept ikke forsvarlig
- Vurderinger av kostnader - kostbart



Ny kunnskap som driver for endring av standard, men ikke endring av funksjonskrav

- 2005 Ikke forsvarlige livbåter
- 2010 DNV standard - forsvarlige livbåter
- 2010 henvisning til DNV-standard for nye innretninger
- Regelverksendring som ikke medfører strengere krav, men en presisering



Bedre ALARP-forståelse som driver for endring

Eksempel fra næringen SSIV:

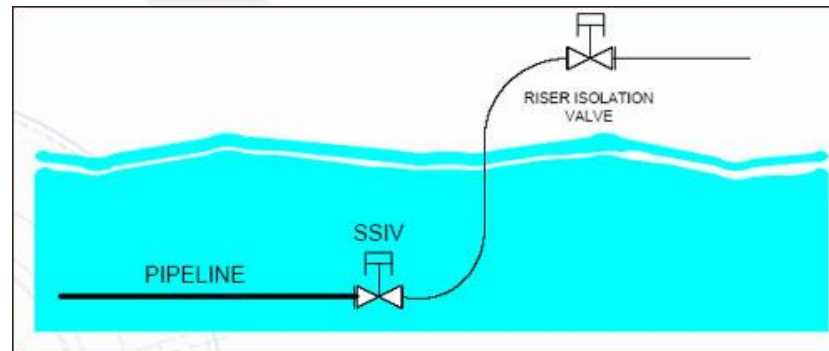
Enten ALARP basert på

- Til tider usikre sannsynligheter.

Eller ALARP som også baseres på:

- 1) Vurder å installere hvis usikkert om minimumskrav oppnås.
- 2) Robusthet, f eks vil SSIV ha en effekt hvis hendelsen oppstår?

Hva vil dagens seminar vise av forbedret ALARP-forståelse?



Kost/nytte vurderinger i Ptil ifm. regelverksutvikling

Regelverksutvikling

1985 ->

- Fra detalj- til funksjonell regulering
- Stort sett formatering og videreføring på forskriftsnivå
- På detaljert teknisk nivå har det vært en kontinuerlig videreutvikling hvor industrien har vært førende

Standarder

Kontinuerlig forbedring

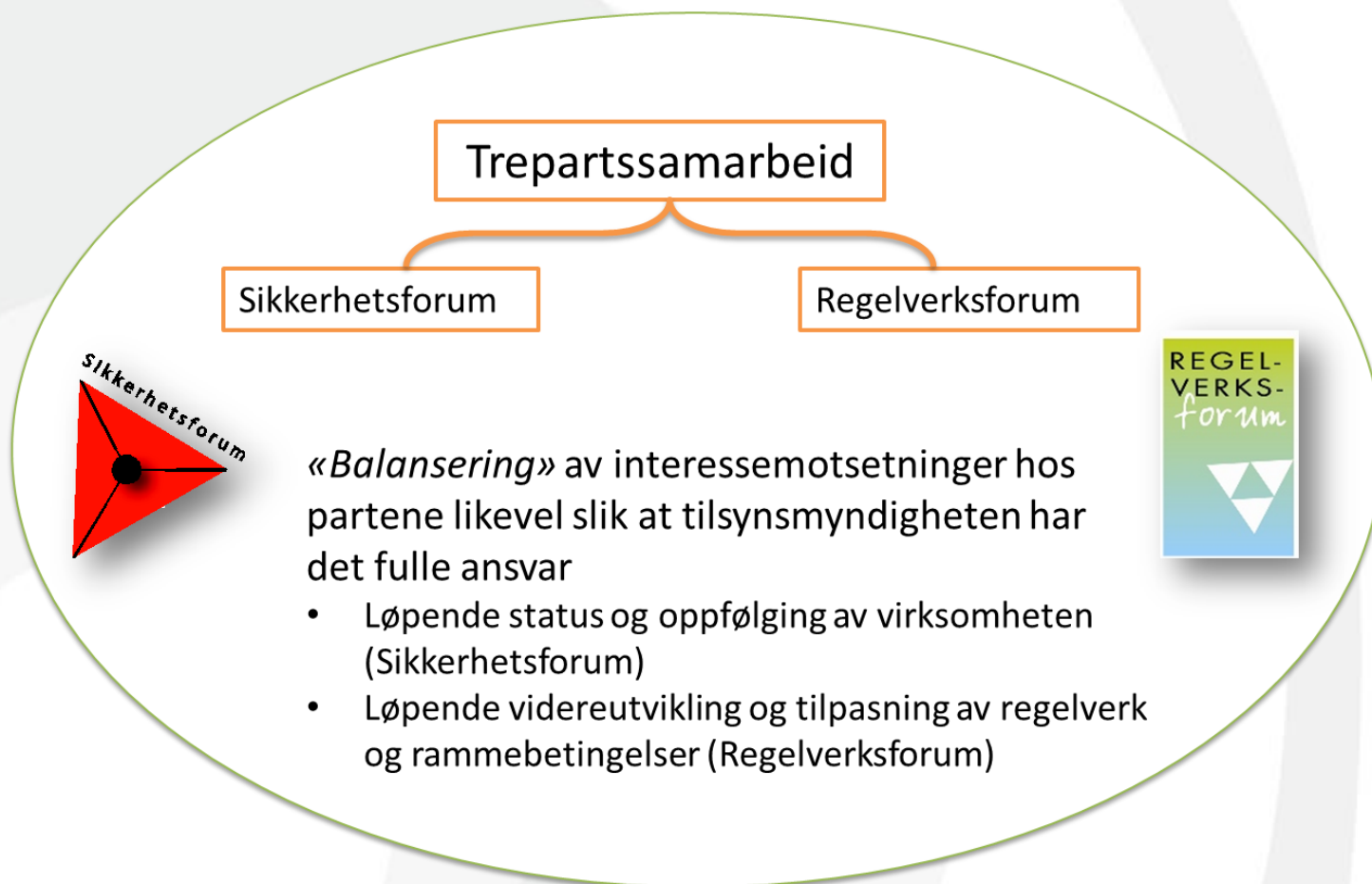
På enkeltområder har myndighetene gjort/foreslått viktige endringer:

- Mekanisert boreutstyr
- ...



Kost/nytte vurderinger i Ptil... fortsettelse

Trepartssamarbeid som en del av myndighetenes oppfølging:



Utfordringer ALARP og K/N

- En utfordring å skape et felles referansepunkt for diskusjon?
- Bred sammenligning av fordeler og ulemper for de respektive interesseparter
 - eller regne om fordeler og ulemper til pengeverdi?
- Når skal kost/nytte brukes?
 - Vanskelig om kost/nytte argumentasjon brukes for å unngå minimumskrav
 - Vanskelig om ALARP benyttes for å unngå tiltak som skal sikre minimumskrav
- Analysen tilpasses ønsket beslutning?



www.ptil.no

