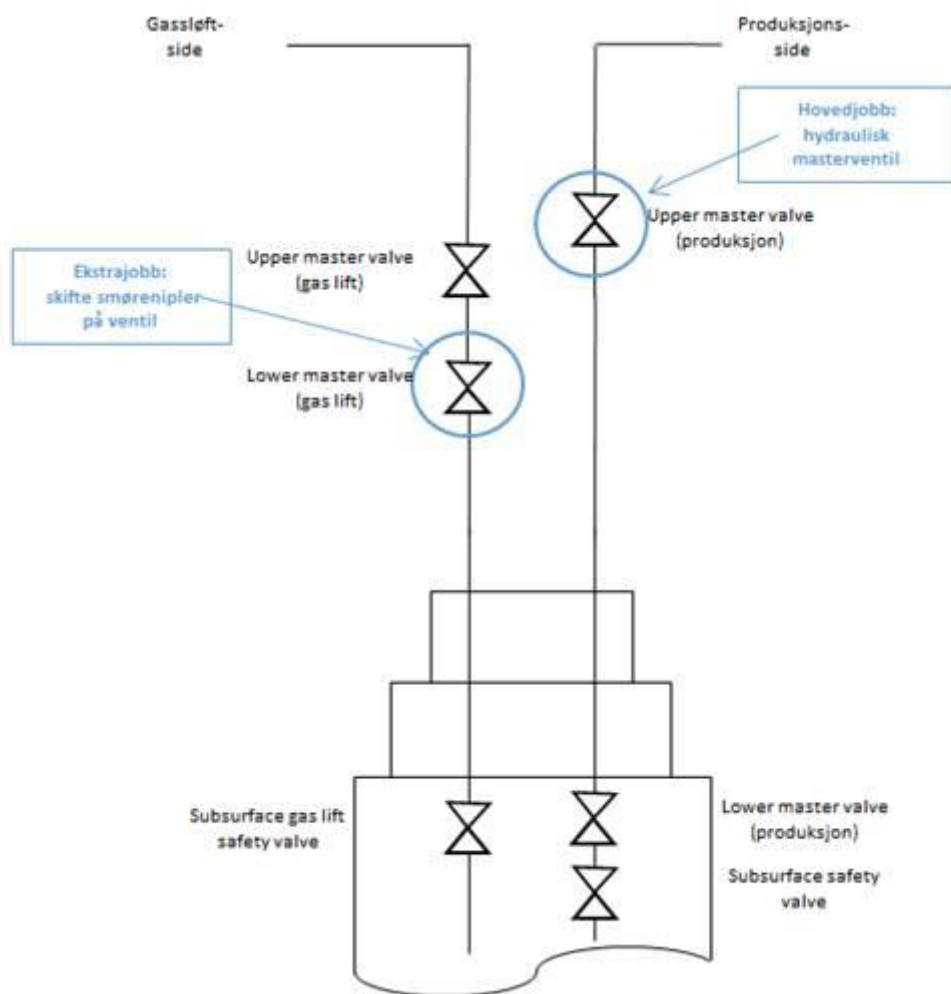


### Hendelsesbeskrivelse: Gasslekkasje 2013

Gasslekkasjen oppsto i forbindelse med utskifting av sluse og sete på en hydraulisk masterventil på et dobbelt-løpet ventiltre. Masterventilen det skulle jobbes på var plassert på produksjonssiden av ventiltreet. I forbindelse med et planleggingsmøte fire dager før lekkasjen inntraff, ble det uformelt diskutert at en måtte huske å bytte smøreniplene (plassert på gassløftsiden av ventiltreet) når brønnen først var plugget (se figur under). I etterkant av planleggingsmøtet ble det derfor inkludert en tilleggsaktivitet i arbeidsordren for utskifting av sluse og sete på masterventilen, «Skifte av smørenipler på ventiler».



Senere ble det utarbeidet en Arbeidstillatelse (AT) for hovedaktiviteten, skifte sluse og seter på hydraulisk masterventil. Denne beskrev imidlertid ikke tilleggsaktiviteten som sto i arbeidsordren, «skifte av smørenipler».

Det ble satt en plugg i produksjonsløpet, og dermed var det kun produksjonssiden av ventiltreet som var klargjort for vedlikehold. Arbeidslaget hadde fått muntlig beskjed av fagansvarlig om at de også skulle bytte smøreniplene, men startet på hovedjobben. Områdeansvarlig ble tilkalt og de gikk gjennom jobben med skifte av sluse og seter på masterventilen. Områdeansvarlig viste dem at treet for denne jobben var trykkløst, og AT ble signert. På et senere tidspunkt ble AT forlenget, da mekanikerne så at de ikke ville bli ferdig med både hovedjobben og skifte av smøreniplene. Jobben med smøreniplene kom ikke frem i forbindelse med forlengelsen av AT.

I følge utførende mekanikere ble det etterspurt om ventiltreet var trykkløst, noe som ble bekreftet av mekanisk fagansvarlig. Dette ble ikke klarert i felt med drift etter skiftbytte. I realiteten var gassløftsiden av treet, der smøreniplene befant seg, trykksatt.

Da arbeidslaget skulle gå i gang med jobben, ble laget forsterket med en mekaniker. Han ble forklart at han kunne begynne med jobben med smøreniplene, mens de to andre fortsatte på jobben med seter og sluse. Vedkommende var ikke klar over at skifte av smørenipler ikke var beskrevet på AT.

Mekaniker startet å arbeide på smørenippel på gassløftsiden. Dette førte til en gasslekkasje på ca. 0,16 kg/s med varighet 5-10 minutter, totalt utslipp ca. 38 kg gass.

## Årsaker

### Utløsende årsak:

Det ble løsnet en smørenippel på et trykksatt system som ikke var klargjort for vedlikehold.

### Bakenforliggende årsaker:

- Det ble ikke opprettet en egen notifikasjon på skifte av smørenipler, noe som medførte at denne tilleggsaktiviteten ikke fikk den nødvendige behandling iht. arbeidsprosessen.
- Krav/ retningslinjer ble ikke fulgt:
  - Arbeid på hydrokarbonførende system ble utført uten dekkende AT.
  - Områdetekniker ble ikke tilkalt/var ikke tilstede ved splitting av hydrokarbonførende system.
- Vurdering av trykkforhold i brønnen ble kun foretatt internt i mekanisk avdeling, hvor de ikke hadde tilstrekkelig kjennskap til forholdene på begge sidene i ventiltreet.
- Mekanisk skulle verifisert mot drift at involvert utstyr var trykkløst. Manglende kommunikasjon mellom mekanisk og drift medførte at tilleggsjobben ikke ble fanget opp av områdetekniker i «samtale før jobben».

## Læringspunkter og anbefalinger

- Sikre at Norsk olje og gass sine anbefalinger<sup>1</sup> blir implementert i styrende dokumentasjon, samt tiltak for å sikre at disse faktisk blir fulgt.
- Trene involverte parter på «samtale i felt» for å sikre at risikoelementer blir inkludert.
- Fysisk forsikre seg om at systemet er trykkløst før en starter jobben (som en samhandling mellom mekanisk og drift).
- Klarere AT på arbeidssted, også ved forlengelse av AT.
- Påse at nytt personell som kommer til jobben setter seg inn i pålegg gitt på AT, og signerer for dette.

---

<sup>1</sup> Se dokumentet: Beste praksis ved arbeid på hydrokarbonførende utstyr: Planlegging, isolering og tilbakestilling.

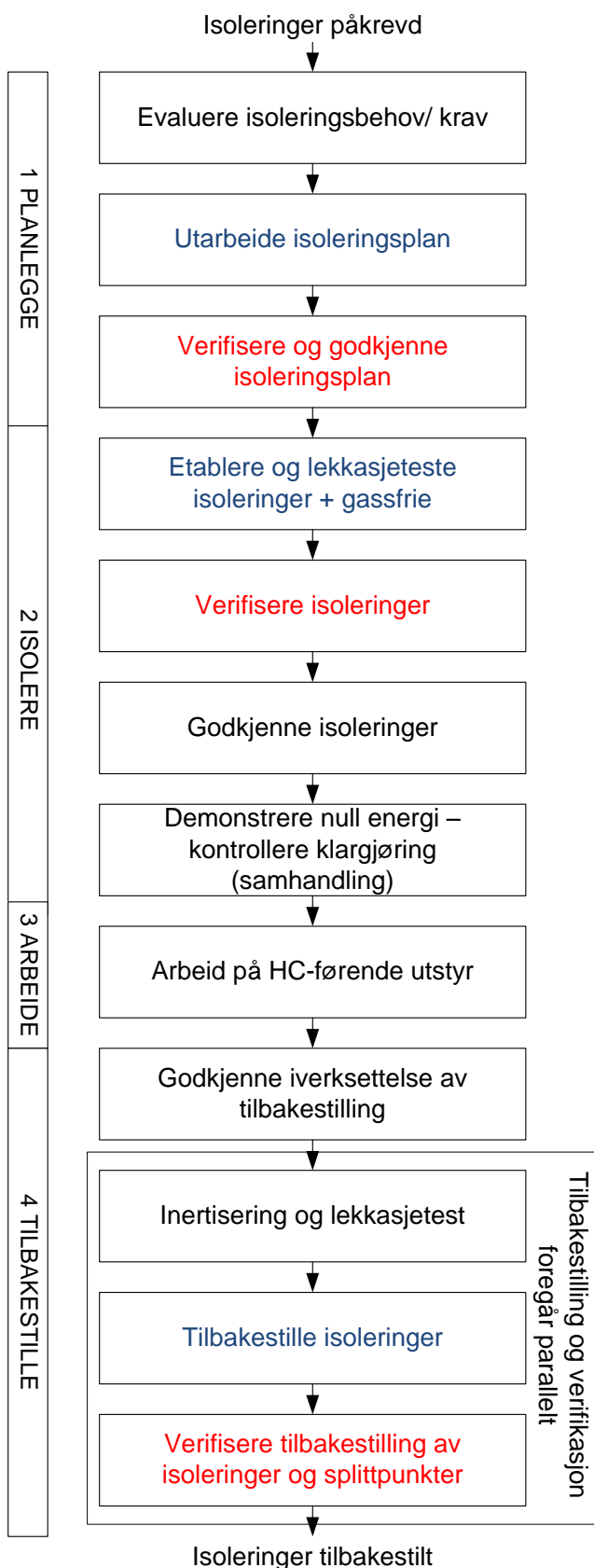
Forklaring:

Blå og rød skrift indikerer roller som skal fungere som uavhengige

Forklaring:

- 1 Ble utført, fungerte etter hensikten
- 2 Ble utført, men feilte
- 3 Ble ikke utført
- 4 Uvisst om utført

**Status for trinnene i beste praksisdokumentet**



Status under hendelsen:

2: Det var uklart om smøreniplene skulle tas med i jobben eller ikke

3: Det ble ikke utarbeidet isoleringsplan for tilleggssoppgaven (smøreniplene på gassløftsiden)


3: Ikke utført for tilleggssoppgaven

3: Ikke utført for tilleggssoppgaven

3: Ikke utført for tilleggssoppgaven

3: Ikke utført for tilleggssoppgaven

3: Områdetekniker var ikke tilkalt/tilstede før splitting

 Gasslekkasje 0,1-1 kg/s. Totalt 38 kg.