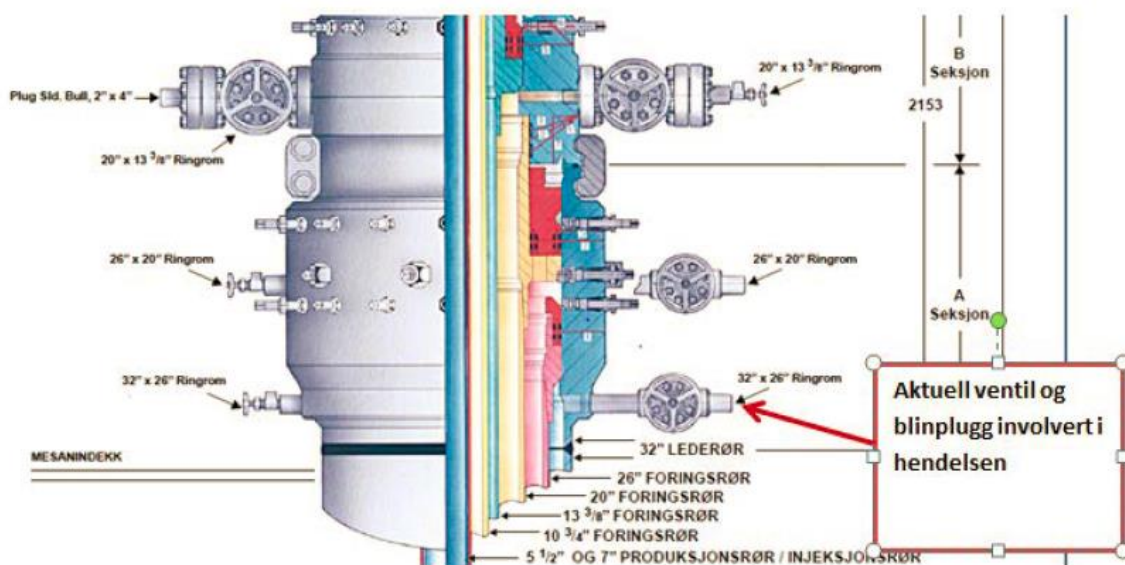


## Hendelsesbeskrivelse: Gasslekkasje 2016

Under arbeid med installasjon av trådløse trykktransmittere for ringromsovervåking, ble en blindplugg skrudd ut, og dette førte til en lekkasje. Ringromsventilen oppstrøms blindpluggen sto i åpen posisjon da blindpluggen ble skrudd ut (se bilde). Denne ventilen skulle vært stengt. Det var «rød lapp» på ventilen, noe som tilsa at ventilen var stengt, men dette viste seg å ikke være riktig. Det var hydrokarbon-gass i ringrommet. Dette er ikke normalt og var ikke kjent for de som utførte jobben. Ovennevnte førte til en hydrokarbonlekkasje på 1,9 kg/s med varighet 20 s og total gassmengde ca. 3,87 kg.

Isoleringsplan var utarbeidet og verifisert. Verifikasjonen hadde imidlertid ikke fanget opp at ringromsventilen manglet på isoleringsplanen. Områdeansvarlig satte isoleringene på egenhånd uten at dette ble verifisert av tredjeperson. Områdeansvarlig var ikke til stede da blindpluggen ble skrudd ut.



## Årsaker

### Utløsende årsak:

- Blindplugg ble skrudd ut på et trykksatt system.

### Bakenforliggende årsaker:

- Ringromsventil sto i fullt åpen posisjon.
- Det var hydrokarbon-gass i ringrommet, trolig som følge av tilsig fra formasjonen.
- Ringromsventilen var ikke testet og ikke trykkavlastet nedstrøms ventil før demontering av blindplugg.
- Isoleringsplanen ble satt i felt uten verifikasjon/kameratsjekk.
- Områdeansvarlig satte barrierene og stengte ventiler på ringrom, og samtidig hjalp utførende fagperson til med å stenge noen av ventilene for at jobben skulle gå raskere. Utførende fagperson oppfattet ikke om ventilen på det aktuelle ringrommet ble stengt da han var opptatt med å stenge andre ventiler. I intervju fremkom det at arbeidet opplevdes stressende (tidspress) med mange aktiviteter som skulle gjennomføres.
- Områdeansvarlig var ikke til stede da HC-systemet ble splittet og utstyret ble demontert.
- Vedlikeholdsprosedyre for å sikre at ringrom er væskefylt var ikke fulgt.

**Læringspunkter og anbefalinger:**

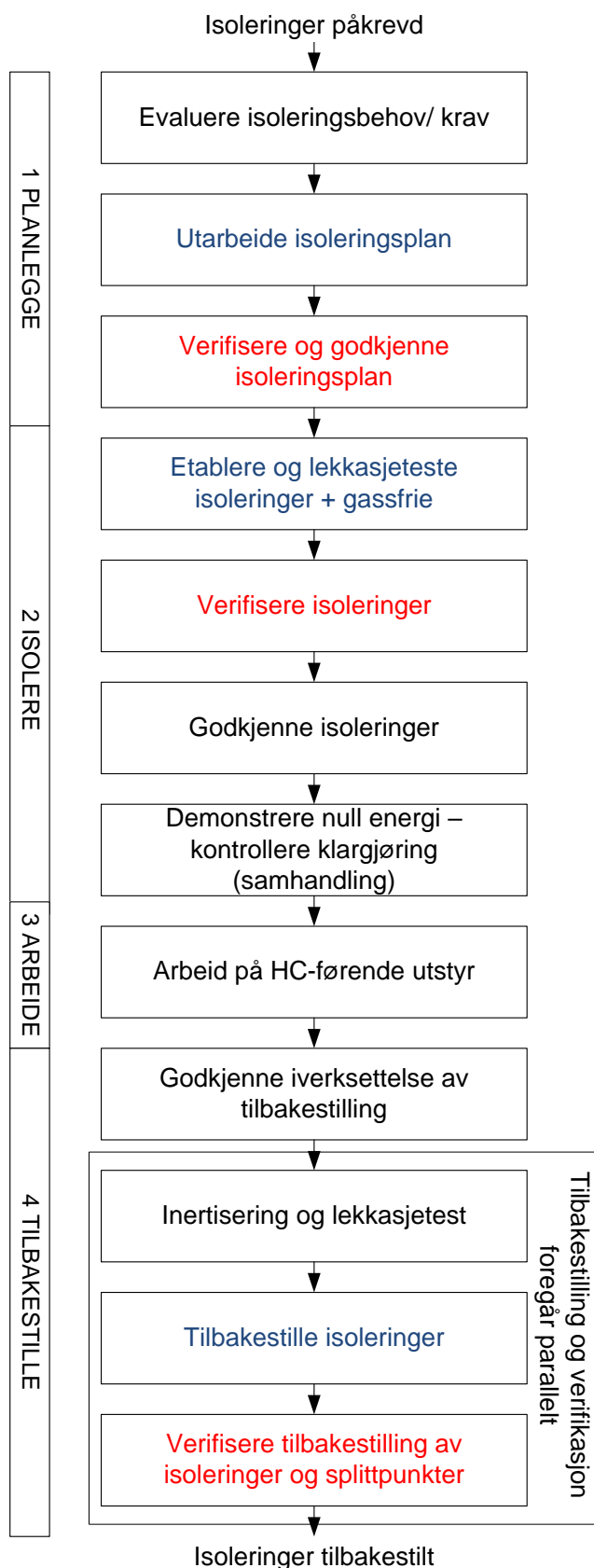
- Utarbeide en lokal arbeidsbeskrivelse for å sikre omforent forståelse av innhold, hvordan en blør ned trykk på ringrom og hvordan man tester og sikrer at barrierer er i henhold til krav.
- Forbedre kommunikasjon om personellendringer i prosjekter offshore slik at beslutninger som tas på land og kan påvirke aktivitetsnivå på personellet offshore på en negativ måte fanges opp av ledelsen offshore.
- Endringer knyttet til aktivitetsnivå i prosjekter og høyt antall samtidige aktiviteter i samme område må planlegges i operasjonsplan og fanges opp i operasjonsmøter.
- Sikre etterlevelse av prosedyrer for godkjente fysiske barrierer, utarbeidelse av isoleringsplan og setting, verifikasjon og godkjenning av isoleringer.
- Endre design: Blindplugg uten avblødningsmulighet på brønnhode må unngås.

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
- Uvisst om utført

**Status for trinnene i beste praksisdokumentet**Status under hendelsen:

1 Utført.

2 Utført, men ringromsventilen var ikke tatt med på isoleringsplanen.

2 Utført, men det ble ikke oppdaget at ringromsventilen var utelatt på isoleringsplanen.

3 Ringromsventilen var ikke testet og ikke trykkavlastet nedstrøms ventil før demontering av blindplugg.

3 Ikke utført.

— Uvisst om utført.

3 Ikke utført. HC-systemet ble splittet uten at områdeansvarlig var til stede.



Gasslekkasje 1,9 kg/s. 3,87 kg.