



Rapport	
Rapporttittel <b>Tilsyn med drikkevannsforsyningen på Safe Scandinavia, Prosafe.</b>	Aktivitetsnummer 2016/7865

Gradering
offentlig

Involverte	
Hovedgruppe	Tilsynsleder Erik Bruland
Deltakere i tilsynsslaget Kari Louise Roland, Helge A. Haga, Erik Bruland	Dato 31.10. 2016 – 02.11. 2016

## 1 Innledning

Fylkesmannen i Rogaland gjennomførte tilsyn med drikkevannsforsyningen på innretningen Safe Scandinavia 30.10 - 02.11.2016.

Lov av 19. desember 2003 nr. 124 om matproduksjon og mattrygghet (matloven) gjelder for innretninger på norsk kontinentalsokkel. Fylkesmannen i Rogaland har, med hjemmel i rammeforskriftens § 67, fått delegert myndighet fra Mattilsynet til å føre tilsyn med drikkevannsforsyningen i petroleumsvirksomheten. Tilsynsoppdraget, som er regulert gjennom en avtale mellom Fylkesmannen i Rogaland og Mattilsynet, omfatter blant annet forskrift om vannforsyning og drikkevann (drikkevannsforskriften).

## 2 Bakgrunn

Safe Scandinavia ble bygget ved Aker Verdal i 1984. Innretningen eies og drives av Prosafe AS. Selskapet fikk Petroleumstilsynets samsvarsuttalelse til å ta innretningen i bruk som flotell i petroleumsvirksomheten 13.04. 2007. Selskapet har, med bakgrunn i samsvarsuttalelsen, overordnet ansvar for innretningen og for at aktivitetene om bord er i tråd med gjeldende regelverk jf. rammeforskriften § 7.

I 2015 ble innretningen ombygd fra flotell til et støttefartøy for boreoperasjoner ved Westcon Yards i Ølen. Om lag en tredjedel av boligmodulen ble fjernet og boligkapasiteten ble i denne sammenheng redusert fra om lag 600 til 159 personer.

Statoil fikk Petroleumstilsynets samtykke til å ta i bruk innretningen som TSV på Oseberg Øst 09.12.2015. Innretningen startet operasjonen for Statoil på Osebergfeltet i mars 2016.

Innretningen produserer drikkevann med to omvendt osmose enheter, med en kapasitet på 200 m<sup>3</sup> i døgnet. Det er etablert to bunkringsstasjoner som kan brukes til bunkring av drikkevann ved behov. Innretningen har to drikkevannstanker i drift med total lagerkapasitet på 560 m<sup>3</sup>, tilsvarende 17 dagers forbruk.

Normalt er innretningen selvforsynt med drikkevann og servicevann via egenproduksjon. Det er ikke bunkret vann siden innretningen forlot verksted i Ølen.

### **3 Mål**

Tilsynet ble gjennomført for å kontrollere om drikkevannsforsyningen om bord er i henhold til de krav myndighetene har satt i lovverket, herunder drikkevannsforskriften og HMS-regelverkets forskrifter.

Tilsynets mål var å kontrollere om Prosafes rutiner for drift, kontroll og vedlikehold av drikkevannsanlegget er tilstrekkelige for å sikre at det blir levert nok drikkevann i tilfredsstillende mengde og kvalitet til mottakerne. Tilsynet hadde spesielt fokus på internkontroll, teknisk og praktisk utforming, vannproduksjon og kvalitet, samt hygiene og barrierer.

Tilsynet har ikke kontrollert og vurdert alle sidene ved vannforsyningssystemet, men gjennom stikkprøver verifisert om det innretningen gjør og resultatene av det de gjør, er i samsvar med myndighetskrav og egne selskapsspesifikke krav.

### **4 Resultat**

Tilsynet avdekket ett avvik; internkontrollen sikrer ikke at alle sårbarheter i vannforsyningsanlegget blir identifisert og fulgt opp. Innretningen leverer likevel drikkevann av god kvalitet. Anlegget vurderes som robust og drikkevannsanlegget driftes på en betryggende måte.

### **5 Observasjoner**

Observasjoner deles generelt i to kategorier:

- Avvik: Knyttet til de observasjonene hvor vi mener å påvise brudd på regelverket.
- Forbedringspunkt: Forhold som ikke er i strid med krav fastsatt i eller i medhold av lov eller forskrift, men der tilsynsmyndigheten finner grunn til å påpeke mulighet for forbedring.

#### **5.1. Avvik**

##### **5.1.1 Safe Scandinavia sikrer ikke at svakheter i vannforsyningssystemet blir identifisert, risikovurdert og fulgt opp med tiltak og rutiner.**

#### **Observasjoner/funn:**

- a) På befaring avdekket tilsynet at partikkelfilteret som er montert på bunkringslinje, var fylt med drikkevann. Filteret inneholdt stillestående vann og representerte en hygienerisiko med tanke på mikrobiologisk vekst. Partikkelfilter står i et varmt rom, og det har ikke vært bunkret drikkevann på mer enn ett år. Om egenproduksjon svikter og bunkring fra skip må foretas, er faren for å forurense tank og anlegg tilstede.

- b) Sårbarhetsanalysen/beredskapsplan har ikke identifisert og vurdert mulige sårbare forhold for råvannforsyningen, når Safe Scandinavia flyttes og kobles opp mot en annen innretning. Det er heller ikke vurdert hvordan mulige utslipp av kloakk, kjemikalier med mer fra andre innretninger kan ha konsekvenser for egne sjøvannsinntak skal vurderes og hensynstas.
- Det er ikke utført spredningsanalyser i forhold til eget kloakkutslipp, det er beskrevet at «daily dialogue» skal gjennomføres, men det er ikke identifisert et system for gjennomføring.
  - Driftsparametre for alternering av sjøvannsinntak i forhold til strøm fremgår ikke av drikkevannsmanual.
- c) Det tas ikke rutinemessig prøver av råvann etter sjøvannsinntak.
- d) Flere av kjemikaliene Safe Scandinavia bruker i sitt drikkevannsanlegg er ikke godkjent jf. Mattilsynets liste, eller i henhold til egne interne krav i drikkevannsmanual;
- MT 10 P3-ultrasil 10 pH 12,5
  - MT 20 Sulfamic Acid pH 1,2
  - MT 5 Biosperese 250 Micro biocide
- e) Bunkringsprosedyre i drikkevannsmanual pkt. 4.2 sikrer ikke at det blir tatt vannprøver av alle drikkevannstanker ved bunkring av vann fra supply skip. Prosedyren samsvarer ikke med kravene som er beskrevet i «Sårbarhetsanalysen/beredskapsplanens» kap.9.
- f) Intervju og dokumentgjennomgang viser at intern verifikasjon 2015 som ble utført av ECT under verkstedopphold i Ølen, ikke har blitt fulgt opp i vedlikeholdsprogrammet STAR. Rapporten avdekket forhold som; - «sementplugg i oppherdingsfiltere, mangelfull merking av drikkevannsliner, ventiler, tilbakeslagsventiler.
- g) Det fremgår ikke av den styrende dokumentasjonen hvordan myndighetene skal varsles for eksempel ved mikrobiologisk forurensing. I *Sårbarhetsanalysen/beredskapsplan* kap. 12 og 14 vises det til Folkehelseinstituttet som er feil. Varsling skal skje til Fylkesmannen i Rogaland og skal registreres i Mattilsynet sin skjematjeneste (MATS).
- h) Drikkevannsanlegget på Safe Scandinavia var ikke registrert i Mattilsynets skjematjenester på tilsynstidspunktet – MATS. Følgelig hadde heller ikke innretningen rapportert og registrert vannverksdata i skjematjenesten. Registrering av drikkevannsanlegget ble foretatt under tilsynet.
- Drikkevannsmanual gir feil opplysninger, blant annet at halvårlig rapportering skal sendes til Folkehelseinstituttet, ref. pkt.1.

### **Regelverk:**

*Aktivitetsforskriften § 13 jf. Drikkevannsforskriften § 4 – om forbud mot forurensing, § 5 – om internkontroll, § 7 -om opplysningsplikt til tilsynsmyndighetene og vannverksregisteret, § 12 – om krav til kvalitet, §14-om vannkilde/inntak-beskyttelse, § 15 -om godkjente vannbehandlingsprodukt, tabell 7 -om overholdelse av prøvetagningsfrekvens for råvann, Styringsforskriftens § 23 -om kontinuerlig forbedring.*

## 6 Deltagere fra Fylkesmannen i Rogaland:

Kari Louise Roland - seniorrådgiver  
 Helge A. Haga - seniorrådgiver  
 Erik Bruland- seniorrådgiver, tilsynsleder.

## Deltagere fra selskapet -landorganisasjon.

Tilsynet hadde møte med Prosafe sin administrasjon på Forus i Stavanger den 19.oktober 2016. I møte ble det gitt informasjon om det kommende tilsynet offshore og Prosafe beskrev hvordan styringssystemet i selskapet er bygd opp.

Tilstede fra Prosafe var: Grete Møgster HSE advisor, Klaus Tveita Myndighetskontakt, Gunnar Mannes Vedlikeholdsleder.

## 8 Dokumenter

Følgende dokumenter ble benyttet under planlegging og gjennomføringen av tilsynet:

### Dokumenter mottatt i forkant;

1. Egenrapportering drikkevann
2. ROS analyse /beredskapsmanual
3. Potable Water Manual
4. Daglig drikkevannsjournal
5. Bakteriologiske/fysisk kjemiske prøver
6. Jobbeskrivelse sykepleier
7. Kompetansekrav oversikt
8. Oversikt kurs Medic
9. Intern verifikasjon nov 2015
10. Tegninger
11. Tilbakeslagsventiler
12. Avvikshåndtering overordnet- prosess ref. 100-14 – business unit
13. Kontinuerlig forbedrings- prosess ref. 100-10
14. Oppfølgingsbrev etter tilsyn drikkevann 2007
15. Varsel epidemi Aug. 2014
16. Kommunikasjon FHI vedr. Høye Thrihalometanverdier 2013/bruk av klordioxide (Legionella)
17. Tilbakemelding Ptil – samtykke juli 2015 til Statoil for bruk av Safe Scandinavia som flotell Oseberg Øst
18. Kompetansematrise SSC
19. Organisasjonsstruktur- oversikt
20. Prosafe management system overview
21. Event Investigation and Reporting SP-302-04
22. Prosafe Integrated management System Manual IMS-199-01
23. Prosafe Technical Risk Criteria

### Dokumenter mottatt under tilsyn 30.10 – 02.11.- 2016;

24. Prosafe Integrated Management System
25. Prøvetagningspunkter i anlegget
26. Vedlikeholdsjobber fra STAR

27. Tegninger
28. Registrering av vannverk i MATS
29. Prosafe Job description manual - Medic

Rapporten er utarbeidet av:

Helge A. Haga

Erik Bruland - saksbehandler