



## **Fylkesmannen i Rogaland**

### **Rapport fra tilsyn med drikkevannsforsyningen**

#### **på Rowan Viking, Rowan Norway Limited.**

**Virksomhetens adresse:** Rowan Norway Limited Koppholen 20 4313 Sandnes  
**Tidsrom for tilsynet:** 20.12.2017 – 26.03.2018  
**Kontaktperson i virksomheten:** Kristin Larsen Dragsund

#### **Sammendrag**

Fylkesmannen i Rogaland gjennomførte i perioden 19.-21. februar 2018 tilsyn med drikkevannsforsyningen ombord på Rowan Norway Limited sin innretning Rowan Viking.

Tilsynet ble utført som en verifikasjon av om innretningens internkontroll sikrer at det leveres helsemessig trygt drikkevann, i tilstrekkelige mengder til enhver tid.

Det ble ikke avdekket avvik fra lovkrav.

Dato: 26. mars 2018

Silvia Renate Wathne  
tilsynsleder

Erik Bruland  
seniorrådgiver

# Innhold

<b>Sammendrag</b> .....	<b>1</b>
<b>1. Innledning</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Beskrivelse av virksomheten - spesielle forhold</b> .....	<b>3</b>
<b>3. Gjennomføring</b> .....	<b>3</b>
<b>4. Hva tilsynet omfattet</b> .....	<b>4</b>
<b>5. Funn</b> .....	<b>4</b>
<b>6. Regelverk</b> .....	<b>8</b>
<b>7. Dokumentunderlag</b> .....	<b>8</b>
<b>8. Deltakere ved tilsynet</b> .....	<b>8</b>

## 1. Innledning

Rapporten er utarbeidet etter tilsyn på Rowan Viking i perioden 19.-21.02.2018. Tilsynet inngår som en del av Fylkesmannens planlagte tilsynsvirksomhet i inneværende år.

Tilsynet omfatter innretningen sitt arbeid med å sikre helsemessig trygt drikkevann i tilstrekkelig mengder ombord.

Fylkesmannen i Rogaland har, med hjemmel i rammeforskriftens § 67, fått delegert myndighet fra Mattilsynet til å føre tilsyn med drikkevannsforsyningen i petroleumsvirksomheten.

Formålet med tilsynet er å vurdere om virksomheten ivaretar ulike krav i lovgivningen gjennom sin internkontroll. Tilsynet omfattet undersøkelse om:

- hvilke tiltak virksomheten har for å avdekke, rette opp og forebygge overtredelse av lovgivningen innenfor de tema tilsynet omfatter
- tiltakene følges opp i praksis og om nødvendig korrigeres
- tiltakene er tilstrekkelige for å sikre at lovgivningen overholdes

Tilsynet ble gjennomført som en planlagt og systematisk gjennomgang av drikkevannsforsyningen; - gransking av dokumentasjon, intervju av personer med oppgaver på området og befarings.

Rapporten omhandler avvik og merknader som er avdekket under tilsynet og gir derfor ingen fullstendig tilstandsvurdering av innretningens/virksomhetens arbeid innenfor de områder tilsynet omfattet.

- **Avvik** er mangel på oppfyllelse av krav gitt i eller i medhold av lov eller forskrift
- **Merknad** er 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

## 2. Beskrivelse av virksomheten – spesielle forhold

Rowan Viking er lokalisert ved siden av plattformen Edvard Grieg, 180 kilometer vest av Stavanger. Innretningen fikk samtykke til boring av produksjonsbrønner på Edvard Grieg feltet i august 2014. Den eies og drives av Rowan Norway Limited.

Innretningen produserer eget drikkevann ved hjelp av to evaporatorer, hver med en kapasitet på 50m<sup>3</sup>/døgn. Det er mulighet for å bunkre drikkevann fra båt ved behov. Bunkringslinjer for drikkevann og drillvann/teknisk vann er separert i to uavhengige systemer. Den har to lagertanker hver på 373 m<sup>3</sup>. Maksimal POB er 120 personer

UV-anleggene (2x 100 %) er av type Trojan UVswift SC med stråledose 40mWs/cm<sup>2</sup>, biosimetriske testet. Det er etablert partikkel -og kullfilter før UV. Anlegget har installert flowmåler innstilt på de maksimale vannmengdene anlegget er godkjent for. Service på anlegget, inkludert kalibrering, utføres av eget personell.

Prøveanalyser viser at drikkevannet som produseres er innenfor de krav regelverket setter.

Styrende dokumentasjon er oppdatert i forhold til regelverk, varslingskrav mot myndigheter samt krav til rapportering av vannverksdata. Prøvetakingsplan er etablert og den innbefatter også råvannsprøver. Verifikasjon viste at innretningen tok råvannsprøver i januar 2018 i samsvar med overordnet plan, og at resultatene var i henhold til krav.

Det foreligger en risiko- og sårbarhetsanalyse og spredningsanalyse for innretningen. I spredningsanalysen er nærheten til naboinnretningen og faren for forurensing av råvannet analysert. Innretningen har på bakgrunn av analysen satt krav om kun bruk av sjøvannsinntak lengst borte fra naboinnretningens utslippspunkter, og isolert de to andre.

Beredskapsplan er en del av drikkevannsmanualen, og regelverkskravet til beredskapstrening på drikkevannsvannsområdet er lagt inn under DFU 12- Epidemi, og gjennomføres en som «table top»- øvelse med personell med ansvar og oppgaver på området.

Innretningen har montert verifiserbare tilbakeslagssikringsventiler (BA) på viktige områder i drikkevannsanlegget. Vedlikehold og sjekk av ventilene følges opp gjennom en årlig «FV-jobb» etablert i vedlikeholdssystemet.

Høsten 2017 ble det oppdaget Legionella på fordelingsnettet på innretningen. Selskapet meldte selv dette inn til Fylkesmannen. Det har siden da vært jobbet aktivt med å utbedre forholdet gjennom klorering og utspyling. På tilsynstidspunktet var det fremdeles avdekket små mengder Legionella, og høydoseklorering opp til 25 ppm skulle gjennomføres 21.2.18. Innretningen har utarbeidet et «dødleggsregister» og etablert rutiner for gjennomspyling av disse.

Selskapet har engasjert ekstern fagekspertise som rådgiver for alle forhold knyttet til drikkevannsforsyningen på Rowan Viking.

### **3. Gjennomføring**

Tilsynet omfattet følgende aktiviteter:

**Tilsynsvarsel** ble utsendt 20. desember 2017.

Oversikt over dokumenter virksomheten har oversendt i forbindelse med tilsynet er gitt i kapitlet Dokumentunderlag.

**Åpningsmøte** ble avholdt 19.02.2018.

#### **Intervjuer**

10 personer ble intervjuet.

#### **Befaring**

Befaring av anlegget ble gjennomført i felt av 20.02.2018, sammen med innretningens motormann.

**Oppsummeringsmøte** ble avholdt 21.02.2018, hvor offshorepersonell samt personell fra landorganisasjonen deltok.

## 4. Hva tilsynet omfattet

Tilsynet ble gjennomført for å kontrollere om drikkevannsforsyningen ombord er i samsvar med de krav myndighetene har satt i lovverket, HMS-regelverket og Drikkevannsforskriften.

Lovverket stiller krav til at virksomheten skal beskytte menneskers helse gjennom sikker levering av tilstrekkelige mengder helsemessig trygt drikkevann, som er klart og uten fremtredende lukt, smak og farge.

Tilsynet har undersøkt om Rowan Norway Limited sin organisering og styring av drikkevannsforsyningen ombord på innretningen alltid sikrer leveranse av helsemessig trygt drikkevann.

Tilsynet har også undersøkt om internkontrollen avdekker svikt i drikkevannsforsyningen, og om det er rutiner for å korrigere og for å forebygge overtredelse av lovkrav og/eller egne rutiner/standarder. Vi har også vurdert om tilrettelegging, kapasitet og kompetanse er tilstrekkelig til å sikre forsvarlig drift av vannverket.

Tilsynet har ikke kontrollert og vurdert alle sidene ved drikkevannsforsyningen, men hatt fokus på forhold der det kan være fare for svikt. Gjennom stikkprøver har tilsynet undersøkt ulike aktiviteter-, og om resultatene av det som gjøres, er i samsvar med myndighetskrav og de krav som selskapet selv har satt gjennom sin internkontroll.

## 5. Funn

Tilsynet sine undersøkelser avdekket ingen avvik fra regelverkskrav.

## 6. Regelverk

Lov om matproduksjon og mattrygghet av 19.12.2003.

Forskrift om vannforsyning og drikkevann, FOR-2016-12-22-1868.

Lov om petroleumsvirksomhet av 29.11.1996

HMS-forskriftene (rammeforskriften, styringsforskriften, aktivitetsforskriften og innretningsforskriften)

## 7. Dokumentunderlag

Virksomhetens egen dokumentasjon knyttet til den daglige drift og andre forhold av betydning som ble oversendt under forberedelsen av tilsynet:

- Egenrapportering drikkevann
- RAV analyse
- Water Management manual
- Årlig prøveplan
- Årlige og månedlige vannprøver
- Daglig drikkevannsjournal
- Tegninger
- Jobb beskrivelse offshore nurse
- Kursmatriser

Dokumentasjon som ble mottatt og gjennomgått under tilsynet:

- Qualitative Risk Assessment of Drinking Water Contamination, rev. 0- 1st February 2018
- PM No: 414508 12M PM RPZ Valve -Inspect
- Prøveanalyse BTEX+THC 31.01.18
- Legionella analyses of potable water 31.01.2018
- Råvannsprøve av sjøvann før evaporator – 31.01.2018
- Tegninger med tilbakeslagsventiler (RPZ)
- Oversikt over spyling av dødlegg

## **8. Deltakere ved tilsynet**

Oversikt over deltakerne på åpningsmøte og sluttmøte, og over hvilke personer som ble intervjuet, er gitt i tabellen som er vedlagt rapporten.

### **Fra tilsynsmyndighetene deltok:**

Erik Bruland

Silvia Renate Wathne, tilsynsleder.