



EQUINOR ASA
Postboks 8500
4035 STAVANGER

Kontakt saksbehandler
Helge A. Haga,

Endelig rapport fra tilsyn med drikkevannsforsyningen på Equinor sin innretning Kvitebjørn

Statsforvalteren i Rogaland varslet tilsyn den 18. april 2021 og gjennomførte i den forbindelse et digitalt tilsyn med innretningen Kvitebjørn i tiden 31. mai – 2. juni 2021.

Det ble undersøkt om vårt tilsyn i oktober/november 2016, - avsluttet i 2018, ble fulgt opp og håndtert i samsvar med tilbakemeldingene som Equinor ga til Statsforvalteren.

Det ble også undersøkt om innretningens internkontroll i dag er tilstrekkelig til å sikre nok, godt og sikkert drikkevann i samsvar med drikkevannsforskriftens bestemmelser.

Tilsynet ble gjennomført som del av Statsforvalteren i Rogaland sin planlagte tilsynsaktivitet i 2021.

Statsforvalteren sendte utkast til rapport til Equinor for gjennomlesing den 11.6.2021, med frist for tilbakemelding den 21.6.2021. I flg. telefonsamtale med Geir Guttormsen 23.6.2021 er det ingen kommentarer til faktagrunnlaget i rapporten.

Endelig rapport etter tilsynet er nå utarbeidet og følger vedlagt. Rapporten vil bli publisert på vår hjemmeside: [Helse og hygiene offshore, - tilsynsrapporter](#)

Statsforvalterens konklusjon:

Internkontrollen sikrer ikke at Kvitebjørn har tilstrekkelig oversikt og kontroll over alle sårbare forhold knyttet til beredskap og drift av drikkevannsforsyningen.

Dette er brudd på:

Drikkevannsforskriftens § 6 om farekartlegging og farehåndtering, § 7 om internkontroll, § 8 om kompetanse og opplæring, § 11 om beredskap, § 13 om vannbehandling og § 15 om distribusjonssystem og internt fordelingsnett.

Statsforvalteren ber Equinor/ Kvitebjørn om å utarbeide en plan for hvordan lovbruddet skal rettes, **innen 20. august 2021.**



I vurderingen av hvilke tiltak som skal velges, må en se nærmere på hvilke forhold som har medvirket til brudd på krav i gjeldende regelverk. Dette for å sikre at tiltakene samsvarer med årsakene og styrker innretningens styring/ internkontroll.

Planen må minimum inneholde:

- Hvilke tiltak som en planlegger å iverksette.
- Redegjørelse for hvordan ledelsen skal følge med på at tiltakene blir iverksatt og at de fungerer som planlagt, - og hvordan ledelsen framover skal sikre forsvarlig oppfølging av drikkevannsforsyningen på Kvitebjørn
- En forpliktende tidsplan for iverksetting av tiltakene.

Med hilsen

Marit Bergeland
ass. avdelingsdirektør

Helge A. Haga
tilsynsleder

Dokumentet er elektronisk godkjent



Innhold

- 1. Innledning**
- 2. Beskrivelse av virksomheten - spesielle forhold**
- 3. Gjennomføring**
- 4. Hva tilsynet omfattet**
- 5. Statsforvalterens konklusjon**
- 6. Regelverk**
- 7. Dokumentunderlag**
- 8. Deltakere ved tilsynet**



1. Innledning

Rapporten er utarbeidet etter tilsyn med Equinor sin innretning Kvitebjørn i perioden 31. mai – 2. juni 2021. Tilsynet inngår som en del av Statsforvalterens planlagte tilsynsvirksomhet i inneværende år.

Tilsynet omfatter innretningen sitt arbeid med å sikre drikkevannsforsyningen om bord.

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

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 sikre drikkevannsforsyningen og 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; - granskning av dokumentasjon, intervju av personer med oppgaver på området og befaringsav drikkevannsanlegget.

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

Kvitebjørn, som ligger øst for Gullfaksfeltet i Nordsjøen, startet produksjonen i 2004. Innretningen eies og drives av Equinor.

Innretningen produserer drikkevann med to evaporatorer, som har en kapasitet på omlag 100 m³ i døgnet. Det er etablert en bunkringsstasjon som kan brukes til bunkring av drikkevann ved behov. Det er ikke bunkret drikkevann på flere år. Innretningen har to drikkevannstanker i drift med total lagerkapasitet på 96 m³, tilsvarende ca. 4 døgn forbruk.

Det første tilsynet med drikkevannsforsyningen på Kvitebjørn ble gjennomført i 2003 i forbindelse med produksjonsstart.

Deretter ble det gjennomført et planlagt tilsyn i 2016. Tilsynet konkluderte den gang med at interkontrollen for drikkevannsforsyningen ikke var tilstrekkelig og at myndighetskrav ikke ble etterlevd.



3. Gjennomføring

Tilsynet omfattet følgende aktiviteter:

Tilsynsvarsel ble utsendt 18. april 2021.

Oversikt over dokumenter som er oversendt oss i forbindelse med tilsynet er gitt i kapitlet Dokumentunderlag.

Informasjonsmøte ble avholdt 31. mai 2021, representanter fra landorganisasjonen deltok

Intervjuer

Åtte personer ble intervjuet.

Oversikt over dokumentasjon som ble gjennomgått under tilsynsbesøket er gitt i kapitlet Dokumentunderlag.

Befaring

Befaring ble ikke gjennomført

Oppsummeringsmøte ble holdt 2. juni 2021

4. Hva tilsynet omfattet

Tilsynet ble gjennomført for å kontrollere om drikkevannsforsyningen om bord på innretningen er i samsvar med de krav myndighetene har satt i lovverket; - matloven, drikkevannsforskriften og HMS-regelverkets forskrifter.

Tilsynets mål var å kontrollere om Kvitebjørn har etablert tilstrekkelige rutiner for drift, kontroll og vedlikehold av drikkevannsanlegget, slik at det blir levert tilstrekkelige mengder helsemessig trygt drikkevann. Tilsynet har hatt spesielt fokus på om internkontrollen avdekker svikt og om det er rutiner for å korrigere og for å forebygge overtredelse av lovkrav og eller egne rutiner/standarder.

I regelverket er eiere av drikkevannssystem gitt et særlig ansvar for å gjennomføre nødvendige beredskapsforberedelser for drikkevannsforsyningen. Derfor har tilsynet også undersøkt om innretningens beredskapsplan er tilpasset vannforsyningssystemet og om den har tatt utgangspunkt i en helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse.

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

5. Statsforvalterens konklusjon

Oppfølging av Statsforvalterens tilsyn i 2016.

Som varslet, har vi undersøkt om tilsynet i 2016 har blitt fulgt opp i samsvar med tilbakemeldingene Equinor ga til Statsforvalteren, og om det er etablert internkontroll som sikrer at vannforsyningssystemet blir fulgt opp.

Tilsynet konkluderte med tre avvik i 2016:

1. Innretningen mangler beredskapsplan for drikkevannsforsyningen



2. Kvitebjørn har ikke sikret levering av drikkevann i tilstrekkelige mengder og av tilfredsstillende kvalitet, ved en eventuell stans i egenproduksjonen.
3. Innretningens drifts- og kontrollrutiner, som skal sikre drikkevann av tilfredsstillende kvalitet, er mangelfulle.

Da Statsforvalteren avsluttet tilsynet i 2018 ble det gjort på bakgrunn av en lengre prosess for å sikre at lovbruddene ble rettet. Det ble blant annet lagt til grunn at de ansvarlige for innretningen iverksatte planlagte tiltak og sikret nødvendige beredskapsforberedelser, - bygget på en oppdatert farekartlegging.

Verifikasjonen som vi nå gjennomførte viser at internkontrollen ikke har fanget opp at tiltak ikke har blitt gjennomført i samsvar med planer og tilbakemeldinger. Undersøkelsene våre viser også at tiltak som har blitt iverksatt ikke har vært tilstrekkelige til å rette opp avvikene som ble påpekt i 2016.

Verifikasjon og nye stikkprøver viser at Kvitebjørn fortsatt har utfordringer med å etablere og følge opp en internkontroll som sikrer drikkevannsforsyningen om bord på innretningen i samsvar med drikkevannsforskriftens krav.

Statsforvalteren har på denne bakgrunn konkludert med følgende:

Avvik.

Internkontrollen sikrer ikke at Kvitebjørn har tilstrekkelig oversikt og kontroll over alle sårbare forhold knyttet til beredskap og drift av drikkevannsforsyningen.

Avviket bygger på følgende fakta:

- ROT- analysen, som er innretningens farekartlegging, er ikke oppdatert eller revidert siden den ble utarbeidet i 2013. Det er blitt foretatt endringer i drikkevannsanlegget etter 2013. Det er ikke etablert rutiner som sikrer regelmessig oppfølging og oppdatering av farekartleggingen, slik regelverket krever. Analysen er i liten grad kjent hos relevant personell på innretningen. Jamfør Statsforvalterens brev datert 18.1.2018
- I forkant av tilsynet er det gjennomført to table-top øvelser for gjennomgang av beredskapsplanen. Det er ikke etablert rutiner som sikrer at det regelmessig blir gjennomført beredskapsøvelser for drikkevannsforsyningen.
- DFU 02 – akutt oljeutslipp, er opplyst å være en gjeldende faresituasjon som også skal ivareta drikkevannsområdet. Aksjonsplanen inneholder ikke tiltak for å stanse vannproduksjon under fane «bekjempelse», og det er uklart hvordan «Handlingsplan for drikkevannsberedskap på Kvitebjørn» fra drikkevannsmanual er integrert i DFU 2. Handlingsplanen er ikke utarbeidet i samsvar med Mattilsynets veileder «Økt sikkerhet og beredskap i vannforsyningen». Jamfør brev fra Equinor datert 31.1. og 22.5.2017.
- Intervju og dokumentasjon viser at innretningen ikke har sikret at alle som skal ha opplæring og kompetanse på drikkevannsområdet, har gjennomført denne som forutsatt. Det er fortsatt uklart hvilke roller/ stillinger som omfattes av kravet om opplæring for å sikre kompetanse på drikkevannsområdet.
Jamfør brev fra Equinor 31.1.2017.



- Innretningen mangler en samlet oversikt over områder med stillestående vann (dødlegg). Intervju har avdekket at driftsrutinene ikke har fanget opp at UV-kammer som står i stand-by i inntil fire uker om gangen, er et dødlegg og kan være en kilde til mikrobiologisk forurensing av drikkevannet om bord. Manglende oversikt over stillestående vann ble også påpekt i 2016.
- Dokumentasjon viser at pH-verdiene fortsatt er ustabile og at de i kortere perioder er i øvre eller nedre grense av regelverkskrav (6,7 juli 2020, samt 9,5 februar 2021). Internverifikasjon fra 2019 oppgir registrerte pH-verdier opp mot 10. Driftsrutinene sikrer ikke jevne og stabile verdier over tid. Gjennomgang av PIV 2017-2019 viser at ustabile pH-verdier ikke har blitt fulgt opp og undersøkt nærmere, slik som dere tidligere har gitt tilbakemelding om, ref. brev datert 22.5.2017.
- PIV nr. 7 gjennomført i oktober 2020 avdekket defekt klorpumpe på bunkringsline. På tilsynstidspunktet kunne det ikke verifiseres eller dokumenteres om klorpumpe var reparert og operasjonell. Intern verifikasjon fra 2019 oppgir at det er etablert årlig testkjøring for kloranlegg for bunkringsline M5-45968631 (53TA 1002). Det kan ikke dokumenteres at testkjøring ble gjennomført i 2020.
- Gjennomgang av styrende dokumentasjon viser at det ikke er klart hvilke fargetallsverdier som faktisk gjelder for UV-anlegget om bord. Oppdatert prosedyre for bunkring av ferskvann fra forsyningsskip (datert 20.8.2019) oppgir fargetallsbegrensning på 10. I tilbakemelding fra dere datert 19.1.2018 oppgis det at anlegget nå kan håndtere fargetall 20 uten operasjonelle begrensinger.
- Verifikasjon gjort om bord 2.6.2021 viser at innretningen på tilsynstidspunktet kun har 7,3 liter klor ombord. 5 liter er fra 2019. Kloren er dermed, ifølge internverifikasjon i november 2019, utgått på dato. Det uklart hvilken holdbarhet det er på resterende klorbeholdning (2,3 liter). Det er ikke etablert rutiner som sikrer at det til enhver tid er fersk klor om bord.
- Tilbakeslagsventiler som har blitt montert i vaskeri og bysse etter Statsforvalterens påpekning i 2016 er ikke verifiserbare. De er ikke i samsvar med anbefalt norm NS EN 1717, som forutsatt i tilsynsrapport fra 2016, eller egne krav satt i TR-1990 pkt. 2.8.7. Forholdet ble også påpekt av Statsforvalteren i 2003. Den gang ble det også forutsatt at verifiserbare ventiler ble installert i samsvar med anbefalt norm og interne krav, jamfør brev til oss fra dere datert 21.2.2003.

Dette er brudd på:

Drikkevannsforskriftens § 6 om farekartlegging og farehåndtering, § 7 om internkontroll, § 8 om kompetanse og opplæring, § 11 om beredskap, § 13 om vannbehandling og § 15 om distribusjonssystem og internt fordelingsnett.

Jamfør Styringsforskriftens § 17 om bemanning og kompetanse, § 21 om oppfølging, § 22 om avviksbehandling og § 23 om kontinuerlig forbedring.

Aktivitetsforskriften § 13 om næringsmidler og drikkevann og § 21 om kompetanse.

Innretningsforskriften § 61 om næringsmiddel- og drikkevannsforsyning

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

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

En del dokument ble tilsendt og gjennomgått på forhånd, mens andre dokument ble gjennomgått i løpet av tilsynsbesøket. Følgende dokumentasjon ble gjennomgått og vurdert som relevante for tilsynet:

- Utfylt egenrapporterings skjema drikkevann
- Rapport Risiko og tiltaksanalyse av drikkevannssystemet på Kvitebjørn ROT analyse
- Handlingsplan for drikkevannsberedskap Kvitebjørn.
- Drikkevannsmanual - Kvitebjørn
- Oversikt kompetansekrav og gjennomført opplæring for personell med ansvar og oppgaver med drikkevannsforsyningen
- Internverifikasjon Kvitebjørn 19.11.2019
- Prøvetakingsplan
- Daglig drikkevannslogg siste tre md
- Prøvesvar bakteriologiske, fysisk-kjemisk siste tre mnd og siste analyse av årlige prøver
- Redegjørelse vedr punkter-strekk i drikkevannsanlegget med fare for stillestående vann , dødlegg-register

Ettersendt dokumentasjon mottatt 26.5.2021

- Internverifikasjoner 2017-19
- Oppdatert vedlikeholdsprogram og oversikt over reservedelsbehov for evaporatorer
- Reservedeler UV anlegg
- FV PM02 for gjennomgang og oppdatering av drikkevannsmanual,
- System 53 - Ferskvann - Systembeskrivelse
- DFU 2 doc
- Aksjonsplan for DFU 02
- synergi 1596989
- OM101.11
- OM101.11.03
- TR 1990
- EXT-000190 - Drikkevannsmanual - Kvitebjørn
- Daglig drikkevannslogg 2020 og 2021
- System 53 - Bunkring av ferskvann fra forsyningskip - Operasjonsprosedyre

Dokumentasjon som ble gjennomgått under tilsynet:

- Liste over som viser alle deler til evaporatorene og hvor de er lagret.
- PIV 7 Drikkevann
- 1632147 PIV 7 Drikkevannssystemet
- Analysesvar 8. april 2021
- Analyseplan prøvetakingspunkter – Hms-leder
- Utskrift fra Dawinci to table topper på drikkevann
- GL 0418
- PIV Sjekkliste for eksisterende drikkevannssystem 2021



- FV drikkevannsmanual og internverifikasjon
- Opplæring drikkevann KVB
- Lagerbeholdning klor
- Redegjørelse om tilbakeslagsventiler og hvordan behovet for reservedeler er fulgt opp
- Referat fra møte om vurdering av installasjon av kjøleelement
- FV- klorpumpe
- Drikkevannsmanual med handlingsplan datert 19.6.2017

Andre dokumenter lagt til grunn:

- MATS vannverksdata 2017 – 2020
- Fylkesmannens rapport etter tilsyn med drikkevannsforsyning, datert 22.12.2016, med etterfølgende korrespondanse
- Equinor presentasjon tilsyn SFRO 31.05.2021

Korrespondanse mellom Equinor/ Kvitebjørn og Statsforvalteren:

- Varsel om tilsyn, 18.4.2021
- Forslag til Agenda, 10.5.2021
- Oversendelse av dokumentasjon, 14.5.2021
- Endelig program for tilsynsaktiviteten, 26.5.2021
- Ettersending av dokumentasjon, 26.5.2021
-

8. Deltakere ved tilsynet

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

Fra tilsynsmyndighetene deltok:

Seniorrådgiver Erik Bruland, rådgiver Silvia Wathne og seniorrådgiver Helge A. Haga som tilsynsleder

Vedlegg

1 Deltakerliste

Kopi til:

MATTILSYNET	Felles postmottak Postboks 383	2381	BRUMUNDDAL
PETROLEUMSTILSYNET	Postboks 599	4003	STAVANGER