



Revisjonsrapport

2012.055.R.KLIF

AS Norske Shell
Postboks 2244 Løkkemyra
6503 Kristiansund N

Revisjon ved AS Norske Shell - Draugen

Dato for revisjonen: 29. oktober – 2. november 2012

Rapportnummer: 2012.055.R.KLIF

Saksnr.: 2011/133 og 2007/1021

Kontaktpersoner ved revisjonen:

Fra virksomheten:
Even Rønes

Fra Klima- og forurensningsdirektoratet:
Arnstein Flatlandsmo
Ragnhild Orvik

Resultater fra revisjonen

Denne rapporten omhandler avvik og anmerkninger som ble presentert hos Shell Draugen under sluttmøtet for revisjonen 2. november 2012.

Klima- og forurensningsdirektoratet avdekket 4 avvik:

1. Shell Draugen har et ulovlig utslipp av smøreolje med stoff i rød og svart kategori
2. Shell Draugen har ikke videreutviklet mål for utslipp av olje i produsert vann de siste seks år
3. Shell Draugen gjennomfører ikke nullpunktssjekk på Daniel ultralydmåler (tag nr. U21 FT 0036)
4. Shell Draugen gjennomfører ikke jevnlig miljøvurderinger av alle kjemikalier i gul og grønn kategori

og 5 anmerkninger:

1. Shell Draugen kan forbedre sine rutiner for håndtering av mottak av utvidede sikkerhetsdatablad eller datablad med vedlagt eksponeringsscenarioer
2. Shell Draugen kan forbedre opplæringen av nøkkelpersonell som håndterer kjemikalier
3. Shell Draugens måleprogram kan forbedres
4. Shell Draugens håndtering av farlig avfall kan forbedres
5. Kravet til intern avviksmelding når o-i-v-nivået overskrider 25 mg olje/liter følges ikke opp

Avvikene og anmerkningene er nærmere beskrevet fra side 4 og utover i rapporten.

Shell Draugen må sende en skriftlig bekreftelse innen 15. januar 2013 på at avvikene er rettet. Oppfølgingen etter revisjonen er nærmere beskrevet på side 3.

Elektronisk dokumentert godkjenning, uten underskrift

19.11.2012	Arnstein Flatlandsmo	Ragnhild Orvik
dato	revisjonsleder	Klima- og forurensningsdirektoratet seksjonssjef

1. Informasjon om virksomheten

Organisasjonsnr (underenhet): 973623974	Eies av: 914807077
Besøksadresse: Råket 2, Kristiansund	Telefon: 51 69 30 00
Bransjenr. (NACE-kode): 06.100 - Utvinning av råolje	E-post:

Kontrollert anlegg

Navn: Draugen	Anleggsnr: 0000.0003.01
Kommune: Kontinentalsockelen	Anleggsaktivitet: Utvinning av petroleumsprodukter
Fylke: Kontinentalsockelen	Risikokl.: 1
Tillatelse gitt: 2. september 2002	Tillatelse sist oppdatert: 4. mars 2011

2. Revisjonens omfang

Formålet med revisjonen var å vurdere om det systematiske helse-, miljø- og sikkerhetsarbeidet fungerer tilfredsstillende. Klima- og forurensningsdirektoratet har blant annet undersøkt om:

- virksomhetens system for internkontroll er hensiktsmessig og dekkende
- aktiviteter utføres slik de er beskrevet og uttalt
- virksomheten når sine mål og driver sin virksomhet innenfor egne rammer og de rammene som myndighetene har satt

Revisjonen ble gjennomført ved

- gransking av dokumenter
- intervjuer av sentralt plasserte personer i organisasjonen
- verifikasjon (stikkprøvekontroll av at rutiner, prosedyrer og instruksjoner blir fulgt opp i praksis)

Revisjonens tema:

- kjemikalier
- Utslipp til sjø
- Klimakvoter
- Farlig avfall
- Energieffektivisering

Denne rapporten omhandler avvik og anmerkninger som ble avdekket under revisjonen og gir ingen fullstendig tilstandsvurdering av virksomhetens miljøarbeid eller miljøstatus.

Definisjoner

Avvik: Manglende etterlevelse av krav fastsatt i eller i medhold av lov.

Anmerkning: Et forhold som tilsynsetatene mener er nødvendig å påpeke for å ivareta ytre miljø, men som ikke omfattes av definisjonen for avvik.

3. Oppfølging etter revisjonen

Shell Draugen plikter snarest å rette opp avvikene. For at Klima- og forurensningsdirektoratet skal kunne avslutte saken, må Shell Draugen innen 15. januar 2013 sende en skriftlig bekreftelse med dokumentasjon som viser at avvikene er rettet.

Vi ber om at dere stiler svarbrevet eller e-post (postmottak@klif.no) til Klima- og forurensningsdirektoratet v/ Arnstein Flatlandsmo.

4. Gebyr for revisjonen

Shell Draugen er ved denne revisjonen plassert i gebyrklasse 2 for systemrevisjonen, kr 135 100,-, og i høy gebyrklasse iht. klimavoteforskriften, kroner 70 000,-. Det betyr at Shell Draugen totalt skal betale kr. 205.100,- for tilsynet (jf. varselbrev fra Klima- og forurensningsdirektoratet datert 2. februar 2012).

Vedtaket om gebyr er hjemlet i forurensningsforskriftens § 39-8 om gebyr for revisjon (flerdagstilsyn) og i § 8-4 i klimavoteforskriften. Gebyrets størrelse kan eventuelt klages inn til Miljøverndepartementet (jf. forvaltningsloven § 28). Klagefristen er tre uker fra 19. desember 2011. Klagen bør være skriftlig, begrunnet, og skal sendes via Klima- og forurensningsdirektoratet.

Klima- og forurensningsdirektoratet viser forøvrig til forurensningsforskriftens kapittel 39 om innkreving av gebyr til statskassen.

5. Offentlighet i forvaltningen

Denne rapporten vil være tilgjengelig for offentligheten via Klima- og forurensningsdirektoratets postjournal på www.klif.no (jf. offentleglova).

Kopi av rapporten sendes også til:

- Petroleumstilsynet
- Oljedirektoratet

6. Avvik

Vi fant følgende avvik under revisjonen:

Avvik 1

Shell Draugen har et ulovlig utslipp av smøreolje med stoff i rød og svart kategori

Avvik fra:

§ 7 *Plikt til å unngå forurensning* i Lov om vern mot forurensninger og om avfall (Forurensningsloven)

Kommentar:

Høsten 2011 ble det avdekket problemer med en pumpe i betongsokkelen på Draugen. Problemene medfører at det er lekkasje av smøreoljen Shell Turbo T 32 til sjø. Denne smøreoljen er vurdert til å inneholde både svarte og røde komponenter.

Det arbeides med å utbedre situasjonen. Pumpesystemet har vært igjennom en designbasis for å se på ny funksjon av pumpen til også å inkludere dewatering og ikke bare kjøling. Designbasisen skal etter planen være klar i november 2012. Lekkasjen av smøreoljen er fortsatt en utfordring og mengden som har gått til utslipp er så langt i år er 135 kg i rød kategori og 7,8 kg i svart kategori.

Draugen har tillatelse til å slippe ut inntil 13 kg/år av hydraulikkvæske Oceanic HW 540 og inntil 110 kg/år av rødt stoff i forbindelse med skumdemping og lekkasjetesting.

Avvik 2

Shell Draugen har ikke videreutviklet mål for utslipp av olje i produsert vann de siste seks år

Avvik fra:

§ 7 *Mål og strategier* i Forskrift om styring og opplysningsplikt i petroleumsvirksomheten og på enkelte landanlegg (Styringsforskriften), og § 60 *"Utslipp av oljeholdig vann"* i forskrift om utføring av aktiviteter i petroleumsvirksomheten (Aktivitetsforskriften)

Kommentar:

Iht. styringsforskriften § 7 skal den ansvarlige mellom annet fastsette og videreutvikle mål for å forbedre helse, miljø og sikkerhet. Målene skal uttrykkes slik at det er mulig å ta stilling til grad av måloppnåelse. Iht. aktivitetsforskriften § 60 skal oljeinnholdet i vann som slippes til sjø være så lavt som mulig.

For Draugen har det siden 2006 vært satt et mål på 18 mg olje/liter produsert vann som slippes til sjø. I 2005 var målet 15 mg olje/liter produsert vann. Resultatene de siste årene viser at utslippstallene fra Draugen har ligget relativt stabilt rundt 15 mg olje/liter produsert vann, med noen få måneder der man overskrider det interne målet om 18 mg olje/liter produsert vann.

Draugens mål om å klare 18 mg olje/liter produsert vann er ikke videreutviklet selv om man de siste seks år i all hovedsak har nådd målet. Målet er godt kjent i organisasjonen.

Avvik 3

Shell Draugen gjennomfører ikke nullpunktssjekk på Daniel ultralydmåler (tag nr. U21 FT 0036)

Avvik fra:

Punkt 6.1 Brenngass, (kildestrøm 1 og 5) i Tillatelse til kvotepliktige utslipp av klimagasser for AS Norske Shell Draugen (kvotetillatelse)

Kommentar:

Iht. tabell 6.1 under punkt 6.1 i kvotetillatelsen skal Daniel ultralydmåler (U21 FT 0036) i brenngassystemet gjennomgå en nullpunktssjekk minimum hvert annet år. Shell Draugen kan ikke legge frem dokumentasjon på at denne ultralydmåleren gjennomgår slik sjekk.

Avvik 4

Shell Draugen gjennomfører ikke jevnlig miljøvurderinger av alle kjemikalier i gul og grønn kategori

Avvik fra:

§ 64 miljøvurderinger i forskrift om utføring av aktiviteter i petroleumsvirksomheten (Aktivitetsforskriften)

Kommentar:

Aktivitetsforskriften angir at operatøren skal gjennomføre helhetlige vurderinger av kjemikalienes potensiale for miljøskade basert på kjemikalienes iboende egenskaper, mengder, tid og sted for utslipp, samt andre forhold av betydning. Vurderingen skal gjennomføres minimum hvert tredje år for kjemikalier i grønn og gul kategori. Miljøvurderingen skal dokumenteres. Shell Draugen gjennomfører en jevnlig vurdering av noen gule kjemikalier (såkalte Y2), men ikke av andre gule eller grønne kjemikalier.

7. Anmerkninger

Vi fant følgende anmerkning under revisjonen:

Anmerkning 1

Shell Draugen kan forbedre sine rutiner for håndtering av mottak av utvidede sikkerhetsdatablad eller datablad med vedlagt eksponeringsscenarioer

Kommentar:

I forbindelse med implementering av REACH kan sikkerhetsdatablader (SDS) for noen produkter bli såkalt utvidede sikkerhetsdatablad. Dette er SDS'er som inneholder eller har vedlagt eksponeringsscenarioer. Dersom en virksomhet mottar et SDS som inneholder et registreringsnummer og et eksponeringsscenario, har virksomheten følgende plikter:

- Virksomheten må sjekke at sitt bruksområde er beskrevet
- Bruksvilkårene for stoffet/stoffblandingen må være minst like sikker som det er beskrevet i eksponeringsscenarioet
- Dersom bruksområdet ikke er inkludert i sikkerhetsdatabladet har virksomheten 12 måneder på seg til å sikre at bruksområdet blir inkludert i sikkerhetsdatabladet

Virksomheten oppga under revisjonen at man så langt har mottatt ett utvidet sikkerhetsdatablad, og at det ennå ikke er ferdigutviklet rutiner for å behandle slike datablader. Praksis for hvordan mottak av utvidede datablader håndteres må inkluderes i virksomhetens kjemikaliearbeid.

Anmerkning 2

Shell Draugen kan forbedre opplæringen av nøkkelpersonell som håndterer kjemikalier

Kommentar:

Mi-Swaco, som er Draugen sin leverandør av produksjonskjemikalier, har gått over til å merke sine produkter iht. det nye regelverket for klassifisering, merking og emballering av kjemikalier, CLP. Under revisjonen hadde hverken de som håndterer kjemikalier om bord på Draugen eller de som foretar mottakskontroll kjennskap til det nye regelverket med tilhørende endrede piktogrammer på faremerkingen.

Anmerkning 3

Shell Draugens måleprogram kan forbedres

Kommentar:

Shell har utarbeidet et prøveprogram for måling og beregning av utslipp til ytre miljø. Det er et krav i tillatelsen at målingene og beregningene skal utføres slik at de blir representative for virksomhetens faktiske utslipp. På Draugen tas det daglig en spot-prøve av produsertvannet for olje i vann-analyser (o-i-v). Prøven tas ved at det to ganger i døgnet fylles ca. 450 ml på en ènliters prøveflaske. Uttakene skjer morgen og ettermiddag, til noe variable tidspunkt. Etter den andre påfyllingen gjennomføres o-i-v-analysen iht. Ospar-metoden.

I løpet av et døgn fra 15. til 16. oktober 2012 ble det tatt ut og analysert o-i-v-prøver hver time for å kontrollere stabiliteten på målingene. Snittet av disse prøvene var 15 mg olje/liter vann. Spotprøven den 15. oktober viste 13 mg olje/liter vann, og for den 16. oktober viste prøven 15 mg olje/liter vann.

I tillegg til produsertvannsprøvene tas det også prøver av vannet som går til sjø fra ballast-tank samt fra hazardous- og non hazardous-tank. Fra disse kildene tas det spotprøver to ganger pr uke. Det er ikke gjort tilsvarende verifikasjonsforsøk som for produsertvannet.

Shell Draugen bør vurdere å gjennomføre en grundigere vurdering av at prøvene som tas, faktisk er representative for utslippet fra Draugen.

Anmerkning 4

Shell Draugens håndtering av farlig avfall kan forbedres

Kommentar:

Under revisjonen ble det gjennomført et besøk hos Norsk Gjenvinnings (NG) anlegg på Vestbase. NG mottar og videresender blant annet farlig avfall fra Draugen. Under besøket ble ilandsending av to forsendelser AFFF på til sammen 240 liter fra 2011 fulgt. De to forsendelsene var deklarerert med EAL-kode 070603 (feil), og bare den ene var påført avfallsstoffnummer (7042, også feil). Forsendelsene burde vært deklarerert med EAL-kode 165077 og

avfallsstoffnummer 7151. NG endret avfallsstoffnummeret til 7151, men ikke EAL-koden. Det ble ikke meldt avvik fra NG til Shell Draugen i dette tilfellet.

For å sikre at mannskapet på Draugen i fremtiden kan deklare avfall så korrekt som mulig, er det viktig at slike feil blir meldt tilbake til Shell Draugen.

Anmerkning 5

Kravet til intern avviksmelding når o-i-v-nivået overskrider 25 mg olje/liter følges ikke opp

Kommentar:

I "operasjonsveiledningen produsertvann reinjeksjon (EP200502460268) står det at når o-i-v-nivået overskrider 25 mg/l skal det meldes et internt avvik. Det er uklart om dette tallet gjelder for en dagsprøve, eller for månedsmiddel. I 2012 har det vært noen tilfeller der o-i-v-nivået er overskredet for dagsmålinger, men det er ikke registrert interne avvik. Dersom kravet er beskrevet i en intern rutine, forventer Klif at det følges opp. Alternativt bør man vurdere å endre rutinen slik at den er i samsvar med gjeldende praksis.

8. Andre forhold

Kandidatlisten er en liste de europeiske kjemikaliemyndighetene (ECHA) har opprettet over stoffer med særlig alvorlige helse- og miljøfarlige egenskaper, såkalte SVHC-stoffer (substances of very high concern). I tillegg til at kandidatlistestoffene er kandidater for å omfattes av godkjenningsordningen i REACH, er det knyttet flere plikter til kjemikalier og produkter som inneholder kandidatlistestoffer. Stoffene på kandidatlisten bør være grunnlag for substitusjon på lik linje med stoffene på prioriteringslisten.

9. Gjennomføring

Revisjonen omfattet følgende aktiviteter:

- Åpningsmøte offshore 29. oktober 2012: Informasjon fra Klima- og forurensningsdirektoratet om gjennomføringen av revisjonen
- Intervjuer og verifikasjoner 29. oktober – 2. november 2012
 - 18 personer ble intervjuet
 - befaringer til følgende steder:
 - Draugen-plattformen
 - Vestbase Kristiansund
- Avslutningsmøte 2. november 2011: Oppsummering med presentasjon av resultatene

I vedlegg 1 har vi satt opp en oversikt over deltakerne på revisjonen.

10. Dokumentunderlag

Dokumentunderlaget for kontrollen var:

- aktuelle lover og forskrifter
- korrespondanse mellom virksomheten og Klima- og forurensningsdirektoratet
- virksomhetens egen dokumentasjon knyttet til den daglige driften og til forhold av betydning for helse/miljø/sikkerhet
- utslippstillatelsene fra Klima- og forurensningsdirektoratet

Dokumenter levert Klif i løpet av revisjonsuken

- Prosedyre for prøvetaking – dok SEPNo200305000321
- Prosedyre for bestemmelse av olje i vann (n-PHC vha. GC-FID) – dok EP200312201568
- Oversikt Draugen Ytre miljø 2012 – presentasjon
- Draugen daily reports for perioden 20. – 28. oktober 2012
- Highlights morning meeting for mandag 29. Oktober
- Brosjyre/oppslag om kildesortering
- Operasjonsveiledning produsertvann reinjeksjon – EP200502460268
- Instruks for kalibrering av måleutstyr for klimagasseavgifter – SEPN200303000297
- Kopi av deklarasjonsskjema for farlig avfall
- Instruks for definerte lagringsområder – EP200810200689
- Avfallshåndtering – SEPNo 200306050771
- Instruks for ilandsendelse (backload) av kjemikalier – EP201203201591
- MSDS for AFFF, MB 544C, HR 2510
- Liste over dagsprøver o-i-v for mai 2012
- Draugen utslippsanalyser – analysemetode og kvalitetskontroll (presentasjon)
- Laboratorierutiner Draugen prod lab 2012
- Instruks for beregning av utslipp til sjø og vedlikehold av miljøregnskap
- Tall fra verifikasjon av o-i-v spotprøver med timesprøver (15.-16. oktober 2012)
- Instruks for definerte lagringsområder (EP200810200689)
- Rapport Draugen biomonitorering (EP201109216919)
- Substitusjonsplan for svarte og røde kjemikalier
- Retningslinje: Oversikt over miljøklassifisering av kjemikalier på Draugen (EP200901207526)

VEDLEGG 1

Deltagere ved Klima- og forurensningsdirektoratets revisjon ved AS Norske Shell, Draugen, 29. oktober - 2. november 2012

I tabellen under har vi satt opp en oversikt over funksjonene til de personene som deltok under formøtet, åpningsmøtet og det avsluttende møtet. Intervjuene er også med i tabellen.

Funksjon	Åpningsmøte land	Åpningsmøte offshore	Intervju	Sluttmøte
HMS & F-leder		X	X	X
Teamkoordinator		X	X	
Lab.-tekniker		X	X	X
HVO		X		
Fagansvarlig material og kran		X	X	X
Meetering-tekniker		X	X	X
Måleteknisk ansvarlig	X	X	X	X
Operasjonsleder		X	X	X
HMS X B Råket	X	X		X
Plattformsjef		X	X	X
Miljørådgiver	X	X	X	X
Myndighetskontakt	X	X		X
Operasjonsleder land		X	X	
Avfallskoordinator		X	X	
Produksjonskjemiker	X		X	X
Produksjonskjemiker	X		X	X
Operations Support Lead Norway	X		X	X
Ops Supervisor Draugen	X		X	X
Avfall	X		X	X
Miljørappotering	X		X	
Ops leder land			X	X
HSE Minor Mods				X
Sykepleier				X

Klima- og forurensningsdirektoratets revisjonsgruppe:

Arnstein Flatlandsmo, revisjonsleder; Ragnhild Orvik, revisor.