



## Tilsynsrapport

fra tilsyn på DAN-feltet den 27. juni. 2018

### Formål med tilsynet

Tilsynet blev gennemført som et rutinemæssigt tilsyn, hvor hovedformålet er at kontrollere overholdelse af vilkår i virksomhedens udledningstilladelse:

*"Generel tilladelse for Mærsk Olie og Gas A/S (Maersk Oil) til anvendelse, udledning og anden bortskaffelse af stoffer og materialer fra boring, stimulering mv.- rigoperationer samt well service for perioden 1. januar 2016 - 31. december 2018".*

Den generelle tilladelse er udstedt med hjemmel i Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 394 af 17. juli 1984, hvoraf følger, at Miljøstyrelsen fører tilsyn med overholdelse af bekendtgørelsens regler og vilkår i afgørelser udstedt i henhold til bekendtgørelsen, jf. § 13. Tilsynet gennemføres endvidere med hjemmel i Havmiljøloven, LBK nr 1033 af 04/09/2017.

### Sammenfatning

Miljøstyrelsen varslede skriftligt tilsynet den 30. maj 2018 til TOTAL med følgende dagsorden:

1. Kort indledning samt opfølgning på tilsynet på Dan den 17. december 2014
2. Status på OiW i PW
3. Rundgang på installationerne, herunder i flowretningen for separationsanlæggene for produktionsvand, og med henblik på inspektion af:
  - lodsning/af lodsning til installationen,
  - opbevaring, brug og mærkning af offshore kemikalier og inspektion af dræn og spildbakker m.v.
4. Besøg i laboratoriet med henblik på gennemgang af OiW procedurer, evt. besigtigelse af prøveudtagning for OiW fra PW.
5. Inspektion af procedure for kontrol, styring og rapportering af forbrug af kemikalier
6. Olie- log kemikaliespildsberedskab, kendskab til beredskabsprocedurer
7. Håndtering af affald, herunder sortering og bortskaffelse til land
8. Kontrol med fyringsanlæg på offshoreplatformen Dan jf. Miljøgodkendelsen af 6. juli 2015
9. Briefing fra tilsyn før afgang til land.

Miljøstyrelsens tilsynsførende mødte op i Esbjerg lufthavn den 26. juni 2018 kl. 16:30. Tilsynet blev gennemført på DAN den 27. juni 2018 fra kl. 07.30 med tilsyn i kontrolrum, tilsyn ved rundgang på platform og tilsyn i laboratoriet. Der blev kl. 17.30 holdt et afrundende møde med platformchefen.

## Deltagere fra TOTAL:

Navn	Position	Arbejdsplads
Lars Hvejsel Hansen	HSE Manager - Environment	TOTAL Esbjerg
Robert Ejnar Fangel	Environmental Advisor	TOTAL Esbjerg
Peter Birk Holst	Offshore Installation Manager	TOTAL DAN-feltet
Bjørn Otte	Driftsmester	TOTAL DAN-feltet
Daniel Sandberg	Laborant	TOTAL DAN-feltet

## Tilsynsførende fra Miljøstyrelsen

- Henrik Bechmann Nielsen, Miljøstyrelsen – Virksomheder
- Emil Bach Madsen, Miljøstyrelsen - Virksomheder

### **Ad 1. Kort indledning:**

DAN-feltet er et kompleks af broforbunde platforme. Ud over egen produktion behandler DAN-feltet også produktionen fra satellitterne Regnar og Kraka. Endvidere er der indtil september 2018 opstillet en broforbundet beboelsesrig (Crossway Eagle) ved Dan Feltet.

### **Ad 2. Status på OiW i PW:**

Der produceres i øjeblikket ca. 25.000 tønder olie i døgnet fra DAN-feltet svarende til ca. 4.000 tons. Den totale produktion for alle TOTAL platforme er i nærheden af 100.000-110.000 tønder (ca. 16.000-17.500 tons) olie per døgn.

Kapaciteten på separationsanlæggene er langt fra udnyttet med den nuværende brug. Der er 3 udledningpunkter med hvert sit separationsanlæg på hhv. DAN FF, DAN FG og DAN FC. Separationsanlægget og udledningpunktet på DAN FC har ikke været i drift i ca. 6 måneder.

Dan-feltet har i øjeblikket flere brønde på shutdown end normalt og OiW-tallene for udledningsstederne på DAN er derfor under det sædvanlige gennemsnit. Separationsanlæggene har en KPI for OiW som er sat til 7 mg/l. KPI er sat med baggrund i overholdelse af den totale udledning af olie til Nordsøen for Total på 202 tons, som beskrevet i udledningstilladelsen. Der er alarmvisning ved 20 mg/l fra Online OiW måleren, med henblik på sikring af det generelle krav om maks. 30 mg/l som månedsgennemsnit, samt fokus på ustabile driftssituationer som beskrevet i bilaget til udledningstilladelsen. Der kan opstå uro i systemet pga. nedlukning og opstart af produktion fra brønde samt pga. forskellige metoder hertil.

Der er installeret 3 OiW online målere på DAN-feltet. Heraf sidder den ene på DAN FC udledningpunktet, som imidlertid ikke er i drift. Der forefindes procedurer for check og rensning af online-målerne.

Flowmålerne for afgangsvandet til havet verificeres efter vilkår 8 i den "Generelle tilladelse..." fra Miljøstyrelsen. Total oplyser at der er et problem med flowmåleren

for DAN FF, men at beskrivelsen og tiltag i den forbindelse vil blive dækket i verifikationsrapporten fra FORCE for 1. halvår af 2018. Miljøstyrelsen har modtaget rapporten d. 20. juli 2018..

### **Ad 3. Rundgang på installationen (produktionsplatform)**

Der blev foretaget en rundgang på DAN FG platformen med henblik på at følge flowretningen for produceret vand. De sidste led af separationsanlægget på DAN FF blev besigtiget. Herudover blev platformsdækket med kemikalier for DAN FF og FG inspiceret.

Nedennævnte faciliteter i forbindelse med produceret vand (PW) observeret/set på DAN FG:

- HP separationstank
- hydrocycloner (5 stk)
- degasser
- online måler (viste 3 ppm ved tilsynet).

Nedennævnte faciliteter i forbindelse med produceret vand (PW) observeret/set på DAN FF:

- degasser
- online måler (viste 5 ppm ved tilsynet).
- prøvetagningsstedet for OiW-prøver

Der blev på DAN FF set et griseudtagningssted. Området er med opkant og materiale fra griseoperationerne opsamles i tønder til bortskaffelse.

På den øvre platformsdæk blev produktionskemikalietanke observeret for indhold og mærkning af tanke med PR numre. Der var for et enkelt kemikalie ikke den ønskede mærkning af PR-nummer. Total har tilladelse af Miljøstyrelsen til at benytte kemikaliet, og det er korrekt registreret hos produktregistret. Miljøstyrelsen henstillede til TOTAL at få mærkningen af kemikaliet ajourført. Status 1. august 18: 3 af 8 tanke har fået nye labels med PR nummer og de resterende ordnes næste gang de kommer onshore for genopfyldning.

### **Ad 4. Besøg i laboratoriet:**

Analyse og rapportering af resultater i logbog og workbook blev fulgt. Prøverne var udtaget, da tilsynet besøgte laboratoriet, men udførsel af selve analysen blev set. Laboranten fortæller at temperatursvingninger under brug af wilks-målingen giver svingende resultater, hvorved at analysen skal foretages mange gange. Det er derfor vigtigt at der er et stabilt klima i laboratoriet.

Arbejdet med analysen blev udført i overensstemmelse med kravene i udledningstilladelsen og Prøvetagning af produceret vand og rapportering af OiW for DAN; DK-GO-PRO-0021 REV 12.0 DK, 1. juli 2016 og Produceret vand specifikationer Olie-i-vand (OiW) analyse med Wilks InfraCal; OPM 2B, Part 3 Fællesprogram 09, DK-GO-PRO-0020 - Rev 18.

Det blev ved stikprøvecheck konstateret, at der for DAN FF og DAN FG udledningssteder var fuld overensstemmelse mellem data i workbook og logbogen. Det blev endvidere konstateret, at den seneste OiW korrelation fremsendt til Miljøstyrelsen for 2. kvartal 2018 var taget i brug. Den seneste månedlige kalibrering af Wilks infracal var udført 31. maj 2018, i overensstemmelse med udledningstilladelsen.

Det blev oplyst, at rensning af sensorer i online OiW målerne sker automatisk ved hjælp af ultralyd. Det blev endvidere oplyst, at der, hvis OiW målingerne på online målerne begynder at afvige for meget fra resultaterne af OiW analyserne af

prøverne af PW, foretages en justering af signalet på onlinemålerne, så værdierne kommer tættere på analyseresultaterne. Notat herom var beskrevet i workbook.

Det kunne konstateres, at både renholdelsen og ordenen i laboratoriet, herunder opbevaringen af de anvendte kemikalier var upåklagelig.

#### ***Ad 5. Inspektion af procedure for kontrol, styring og rapportering af forbrug af kemikalier***

Der blev foretaget besøg i kontrolrummet for at besigtige kontrollen og administrationen af anvendte kemikalier i produktionen. Administrationen af kemikalier er baseret på det samme system, som anvendes på andre af TOTAL's platforme.

Kontrolrummet har adgang til – og visuelt overblik over anvendte kemikalier fra dag til dag på de forskellige DAN-platforme. TOTAL anvender et system med angivelse af farver for tilsætning og forbrug af kemikalier: Det angives med rød, hvis forbruget er over det forventede, gul, hvis det er under og grøn, hvis det er som forventet. På skærmen med PI diagrammet kan der observeres niveau af kemikalier resterende i tankene og tilsynsholdet fik en udskrift af gårsdagens kemikalieliste med forbrug af kemikalier opgivet i liter.

Et tjek på de anvendte kemikalier viste en overensstemmelse med de af Mærsk opgivne kemikalier for 1ste kvartal 2018. Som ved andre platforme foregår styringen af kemikalier som et tæt samarbejde mellem platformspersonalet, onshore kemikerne i Esbjerg og de større kemikalieleverandører. Det blev nævnt under besøg i laboratoriet, at OiW tallene bl.a. afhænger af egenskaber og mængde af visse af de tilsatte kemikalier. Kemikalierne administreres ud fra deres forskellige egenskaber, men det blev også nævnt, at der kun tilsættes den strengt nødvendige mængde kemikalier under hensyntagen til økonomiske betragtninger.

#### ***Ad 6. Olie- og kemikaliespildsberedskab, kendskab til beredskabs-procedurer***

Der er en elektronisk udgave af beredskabsplanen tilgængelig på DAN. Ved hændelser, hvor det overvejes at iværksætte beredskabet, kontakter platformschefen DOCC telefonisk, hvorefter DOCC kontakter Emergency Management Team (EMT) leader, som er ansvarlig for mobiliseringen af det nødvendige beredskab. Der er etableret en telefonkæde til dette formål. Der er tier 1 beredskabsudstyr på et standby skib, der ligger ude ved Totals felter- dog ikke nødvendigvis DAN. Dette beredskab aktiveres også kun efter kontakt til DOCC. Tier 1 beredskabet kan være på plads 8 timer efter aktivering

Et evt. spild på DAN-feltet rapporteres til DOCC, som rapporterer videre til MAS vagten pr. mail og, hvis relevant, pr. telefon til MAS vagten og Miljøstyrelsen, i overensstemmelse med proceduren.

Miljøstyrelsen udbad sig at få tilsendt de seneste rapporter for spild på Dan-feltet med dertil hørende opfølgning og "actions". TOTAL har efterfølgende fremsendt dette.

#### ***Ad 7. Håndtering af affald, herunder sortering og bortskaffelse til land***

Der er affaldssortering på DAN, med de mest almindelige fraktioner, herunder husholdning, olieholdigt affald, spraydåser, plastik og brandbart osv. Affaldet skibes efter behov til land og sorteres derfra af Stena Miljø. Tilsynet gennemgik

som stikprøvekontrol affaldsspandene ved flere affaldsstationer og konstaterede, at sorteringen blev udført i praksis.

***Ad 8. Kontrol med fyringsanlæg på offshore platformen Dan jf. Miljøgodkendelsen af 6. juli 2015***

Der blev ved tilsynet besluttet ikke at foretage fysisk tilsyn med fyringsanlæggene idet Miljøstyrelsen i forvejen får tilsendt regelmæssige målerapporter fra TOTALs fyringsanlæg.

***Ad 9. Briefing fra tilsyn før afgang til land.***

Ved tilsynet blev der ikke konstateret overskridelser i forhold til gældende udledningstilladelse. Tilsynet henstiller dog til, at det sikres at PR-numre er påført på alle offshore-kemikalier.

Alle dokumenter, der blev efterspurgt under tilsynet blev forevist.

**Konklusion**

Tilsynet gav ikke anledning til bemærkninger.

**Materiale udleveret ved tilsynet:**

- Prøvetagning af produceret vand og rapportering af OiW for DAN;DK-GO-PRO-0021 REV 12.0 DK, 1. juli 2016
- Udskrift af koncentrationen af OiW for Online-måler for DAN FF i maj juni måned 2018.
- Udskrift af koncentrationen af OiW for Online-måler og flow for udledningpunktet DAN FG for juni måned 2018.
- Print screen udskrift af kemikalie forbrug fra DAN F den 27/6/2018