

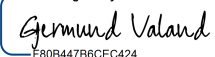

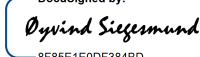
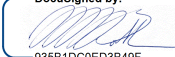
Årsrapport til Miljødirektoratet for Duva-feltet 2023

External Environment Documents



Rev. No.	Reason for Issue	Date
01	Issued for Use (IFU)	23.02.2024

Document no:	DUVA-NEP-S-RA-0001
---------------------	--------------------

Prepared by:	Reviewed by:	Checked by:	Approved By:
Gjermund Valand External Environment Advisor	Rigmor Moss External Environment Advisor	Øyvind Siegesmund Lead Environmental Advisor	Martin Borthne Director of Operations
<p>DocuSigned by:</p>  <p>F80B447B6CEC424...</p> <p>2/23/2024</p>	<p>DocuSigned by:</p>  <p>9410D5ECCF3248C...</p> <p>2/25/2024</p>	<p>DocuSigned by:</p>  <p>8F85E1E0DF384BD...</p> <p>2/27/2024</p>	<p>DocuSigned by:</p>  <p>935B1DC0ED3B49F...</p> <p>2/27/2024</p>

Innhold

1 Innledning	1
1 Status	2
1.1 Feltets status	2
2 Boring	3
3 Olje og oljeholdig vann	4
4 Bruk og utslipp av kjemikalier	5
4.1 Substitusjon	5
5 Evaluering av kjemikalier	6
5.1 Bruk og utslipp av kjemikalier på stoffnivå	6
6 Forurensning i kjemikalier	7
7 Utslipp til luft og energi	8
8 Utviklede utslipp og øvrige avvik	9
8.1 Beredskapsøvelser med tema akutt forurensning	9
9 Avfall	10
Sluttnoter	11



Tabeller

1.1 Partnere i Duva-lisensen	2
1.2 Gjeldende utslippstillatelser	2
4.1 Oversikt over kjemikalier som i henhold til aktivitetsforskriften §65 skal prioriteres for substitusjon (Tabell 4.1.1)	5
5.1 DUVA K - Bruk og utslipp av stoff i gul og grønn kategori (Tabell 5.1.3a)	6

Årsrapport til Miljødirektoratet for Duva-feltet 2023



1 Innledning

Denne rapporten beskriver aktiviteter i sammenheng med produksjon på Duva-feltet i 2023. Den omfatter utslipp av kjemikalier fra undervannsanlegg.

Kontaktpersoner hos operatørselskapet:

Øyvind Siegesmund (Lead Environmental advisor) e-post: øyvind.siegesmund@neptuneenergy.com

1 Status

1.1 Feltets status

Duva-feltet er lokalisert i den nordlige delen av Nordsjøen, 6 km fra Gjøa-feltet (12 km fra Gjøa Semi) og med korteste avstand til land på 35 km. Utvinningstillatelsen PL 636 ble tildelt 3. februar 2012 og funnet ble gjort i august 2016 ved boring av brønn 36/7-4. En søknad om oppfylt utredningsplikt, samt en Plan for Utbygging og Drift (PUD) av Duva, ble overlevert OED i februar 2019. PUD ble godkjent 25/6-19.

Duva er utbygd som et undervannsanlegg koblet til eksisterende infrastruktur på Gjøa-feltet. Undervannsanlegget til Duva består av en overtråbar havbunnsramme med fire brønnsliiser som ble installert i august 2019. Det ble i 2020 installert én produksjonsrørledning, én rørledning for gassløft og én kontrollkabel. I forkant ble det installert stein for å gi gode fundament og forenkle installasjonen av havbunnsutstyret og etter at havbunnsutstyret var på plass ble det installert stein for å beskytte utstyret fra ytre forhold.

Undervannsanlegget til Duva styres fra Gjøa Semi og kontrollsystemet for Duva er integrert med plattformens øvrige kontrollsystem. Rørledningssystemet for Duva består av én rørledning for produksjon og én for gassløft. Produksjonsrørledningen er en rør-i-rør løsning som er tilkoblet den eksisterende oljerørledningen til Gjøa. Rørledningen for gassløft er tilkoblet eksisterende undervanns-infrastruktur på Gjøa. En kontrollkabel er installert mellom Gjøa Semi og undervannsanlegget til Duva. Denne overfører kommunikasjon, kjemikalier samt nødvendig elektrisk- og hydraulisk energi.

Produksjonen på Duva-feltet startet i august 2021.

Oversikt over rettighetshavere i lisens PL 636 er vist i tabellen under.

Tabell 1.1 Partnere i Duva-lisensen

Rettighetshavere	Eierskap
Vår Energi Norge AS	30 %
PGNiG Upstream Norway AS	30%
INPEX Idemitsu Norge AS	30 %
Sval Energi AS	10 %

Gjeldende tillatelser etter forurensningsloven gitt i tabellen under.

Tabell 1.2 Gjeldende utslippstillatelser

Tillatelser fra Miljødirektoratet	Dato	Tillatelsesnummer
Tillatelse til produksjon og undervannsaktivitet på Duva Neptune Energy Norge AS	21-05-2021	2021.0257.T

Årsrapport til Miljødirektoratet for Duva-feltet 2023



2 Boring

Ingen boring på Duva feltet i 2023.

Årsrapport til Miljødirektoratet for Duva-feltet 2023



3 Olje og oljeholdig vann

Ingen utslipp av oljeholdig vann i 2023.

4 Bruk og utslipp av kjemikalier

Duva K

I forbindelse med drift av Duva-feltet har det vært sluppet ut hydraulikkvæske fra havbunnsrammen.

4.1 Substitusjon

I henhold til krav i aktivitetsforskriften arbeider Vår Energi Norge aktivt med substitusjon av kjemikalier med miljøklassifiseringene svart, rød og gul Y2 og Y3. Ved kjemikalieseleksjon legges det vekt på å velge kjemikalier som gir minst mulig miljøskade, i kategori grønn og gul. Kjemikalier i svart og rød kategori skal kun velges dersom de er nødvendige av tekniske eller sikkerhetsmessige grunner, eller det i spesielle tilfeller er dokumentert at bruk av disse gir lavest risiko for miljøskade.

Oversikt over kjemikalier som i henhold til aktivitetsforskriften §65 skal prioriteres for substitusjon er gitt i Tabell 4.1

Tabell 4.1 Oversikt over kjemikalier som i henhold til aktivitetsforskriften §65 skal prioriteres for substitusjon (Tabell 4.1.1)

Handelsnavn	Farge-kategori	Sannsynlig tidsramme	Vurdering / alternativer
Oceanic HW 443 ND	Gul under-kategori 2	2025	Alternativer ikke identifisert. Ny vurdering i 2024.

5 Evaluering av kjemikalier

5.1 Bruk og utslipp av kjemikalier på stoffnivå

Kapittel 5 gir en oversikt over forbruk og utslipp av kjemikalier, fordelt på stoffkategori, i henhold til kjemikalienes miljøegenskaper. De ulike bruksområdene for kjemikalierne er oppsummert med hensyn til mengder av miljøklassene grønne, gule, røde og svarte stoffgrupper (ref. Aktivitetsforskriften §63). Datagrunnlag for beregninger er mengdene rapportert i Footprint i kapittel 4.

Tabell 5.1 viser en oversikt over bruk og utslipp av stoff i gul og grønn kategori. Utslipp av stoff i gul kategori Y2 skyldes hydraulikkvæsken Oceanic HW 443 ND.

Tabell 5.1 DUVA K - Bruk og utslipp av stoff i gul og grønn kategori (Tabell 5.1.3a)

Tabell 5.1.3a): DUVA K - Bruk og utslipp av stoff i gul og grønn kategori				
Underkategori	Bruk som krever tillatelse iht §66 (kg)	Bruk lovlig iht §66 (kg)	Utslipp som krever tillatelse iht §66 (kg)	Utslipp lovlig iht §66 (kg)
Uten kategori (NEMS 100 og 104)	0	0	0	0
Underkategori 1 (NEMS 1)	0	0	40	0
Underkategori 2 (NEMS 2)	0	0	229	0
Underkategori 3 (NEMS 3)	0	0	0	0
Totalt gul kategori	0	0	269	0
Grønn kategori	0	0	2 023	0

6 Forurensning i kjemikalier

Det har ikke forekommet utslipp av forbindelser som står på prioritetslisten eller som foreligger som forurensninger i kjemikalier.

Årsrapport til Miljødirektoratet for Duva-feltet 2023



7 Utslipp til luft og energi

Ingen utslipp til luft i 2023.

Årsrapport til Miljødirektoratet for Duva-feltet 2023



8 Utilsiktede utslipp og øvrige avvik

Ingen utilsiktede utslipp og andre avvik i 2023.

8.1 Beredskapsøvelser med tema akutt forurensning

Ingen beredskap øvelser på Duva feltet i 2023.

Årsrapport til Miljødirektoratet for Duva-feltet 2023



9 Avfall

Ingen avfall i 2023.

Sluttnoter

- 1 Neptune Energy AS ble fra 01.02.2024 Vår Energi Norge AS, et datterselskap av Vår Energi ASA