

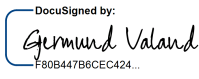
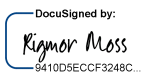

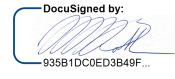
Årsrapport til Miljødirektoratet for Fenja-feltet 2023

PL 586 Fenja Authority Correspondence



Document no:	PL586-NEP-S-RA-0001
---------------------	---------------------

Rev. No.	Reason for Issue	Date
01	Issued for Use (IFU)	16.02.2024

Prepared by:	Reviewed by:	Checked by:	Approved By:
Gjermund Valand External Environmental Advisor	Rigmor Moss External Environmental Advisor	Øyvind Siegesmund Lead Environmental Advisor	Martin Borthne Director of Operations
 F80B447B8CEC424... 2/16/2024	 9410D5ECCF3248C... 2/19/2024	 8F85E1E0DF384BD... 2/16/2024	 935B1DC0E03B49F... 2/19/2024

Innholdsfortegnelse

1 Feltets status	1
2 Boring	3
2.1 Boreaktiviteter	3
2.2 Pluggeoperasjoner	3
3 Olje og oljeholding vann	4
3.1 Oljeholdig vann	4
3.2 Komponenter i produsertvann	4
3.3 Olje på kaks, sand eller faste partikler	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
7.1 Utslipp til luft	8
7.1.1 Forbrenning	8
7.1.2 Utslipp til luft av komponenter det er fastsatt grenseverdier for i tillatelsen	8
7.2 Brønntest	8
7.3 Produksjon og utnyttelse av mekanisk/elektrisk energi	8
7.4 Energi- og utslippsreduserende tiltak	8
8 Utviktede utslipp og øvrige avvik	9
8.1 Utviktede utslipp til sjø	9
8.2 Utviktede utslipp til luft	9
8.3 Avvik som ikke er definert som utviktede utslipp	9
8.4 Beredskapsøvelser med tema akutt forurensning	9
9 Avfall	10
Endnotes	11



Figurliste

1.1 Lokasjon Fenja-feltet.....	1
--------------------------------	---



Tabelliste

1.1 Rettighetshavere i lisens PL586	2
1.2 Gjeldende tillatelser	2
4.1 Oversikt over kjemikalier som skal prioriteres for substitusjon (Footprint tabell 4.1.1)	5
5.1 Bruk og utslipp av stoff i gul og grønn kategori (Footprint tabell 5.1.3)	6

1 Feltets status

Rapporten omhandler utslipp til luft, kjemikalieevaluering og utslipp til sjø, utslipp av oljeholdig vann, håndtering av avfall, samt utilsiktede utslipp og øvrige avvik i forbindelse med aktiviteten på feltet i rapporteringsperioden.

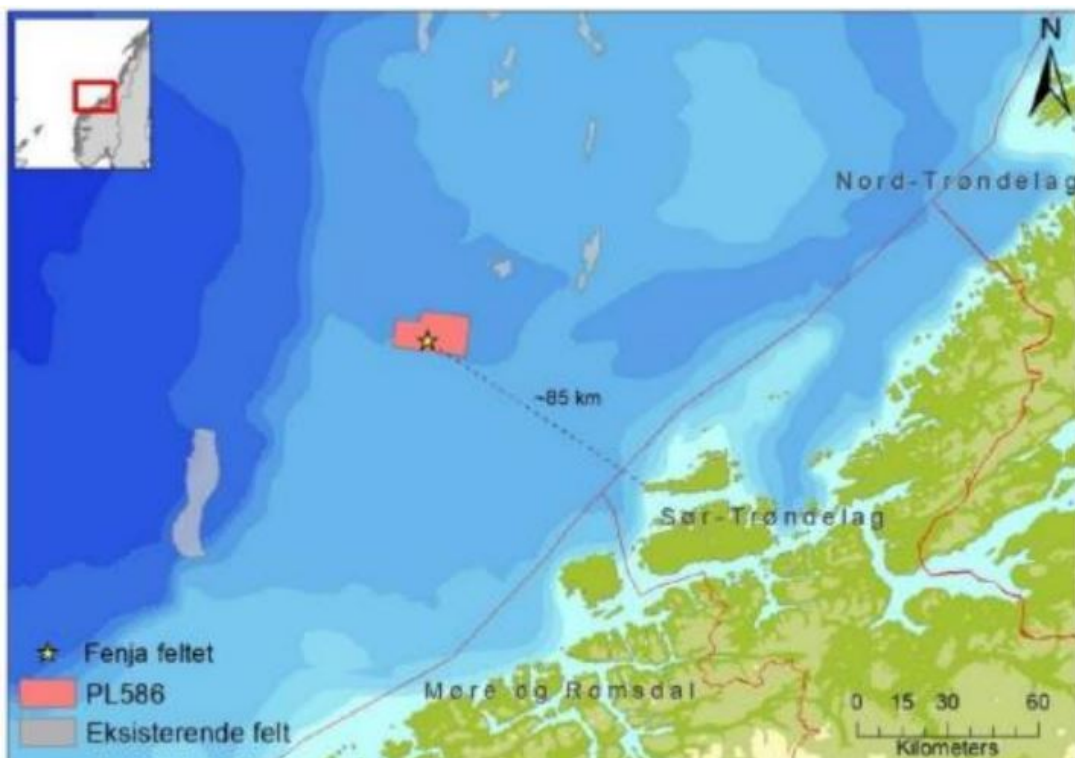
Kapitler i rapporten som ikke har vært aktuelle for aktiviteten i 2023 er merket med "Ikke relevant".

Kontaktperson for årsrapporten er gitt i Tabell .

Kontakt detaljer	
Navn	Øyvind Siegesmund
Stilling	Lead Environmental Advisor
Tlf.	+47 467 62 277
E-post	oyvind.siegesmund@neptuneenergy.com

Fenja-feltet ligger i utvinningstillatelse 586 på Haltenterrassen i Norskehavet. Fenja er en undervannsinstallasjon, bestående av to havbunnsrammer som er koblet opp mot Njord A-plattformen for prosessering og eksport. Plan for utbygging og drift (PUD) av Fenja ble godkjent i 2018 og produksjonen startet i april 2023. Rørledninger og kontrollkabel er lagt i felles korridor mellom Njord og Fenja, og lengden på linjene er omtrent 37 km. Fenja produserer fra Pil- og Bue-reservoarene, hvor Pil-reservoaret inneholder en mettet olje med gasskappe og Bue-reservoaret inneholder en undermettet olje. Begge funnene er i sandsteinsreservoar av øvre jura alder i dyp fra 3200-3500 meter vertikalt dyp under havnivå. Det er Pil som er lagt til grunn for utbyggingen av Fenja, mens Bue representerer en oppside.

Fenja-feltet er lokalisert 35 km sørvest for Njord og korteste avstand til land er omlag 85 km (Frøya) som vist i Figur 1.1.



Figur 1.1 Lokasjon Fenja-feltet

Tabell 1.1 viser rettighetshaverne i lisensen.

Tabell 1.1 Rettighetshavere i lisens PL586

Rettighetshaver	Eierskap (%)
¹ Neptune Energy Norge AS	30
Vår Energi ASA	45
Sval Energi AS	17,5
DNO Norge AS	7,5

Tabell 1.2 viser gjeldende tillatelser for aktiviteten på Fenja-feltet i 2023.

Tabell 1.2 Gjeldende tillatelser

Felt	Tillatelse	Dato	Saksnummer	Tillatelsesnummer
Fenja	Tillatelse til produksjon og drift på Fenja Neptune Energy Norge AS	28.10.22	2022/567	2022.0852.T
Fenja	Tillatelse til kvotepliktige utslipp av klimagasser for Fenja	Sist endret 23.02.22	2021/10577	2019.0880.T

2 Boring

2.1 Boreaktiviteter

Ikke relevant. Det har ikke vært noen boreaktivitet på Fenja i 2023.

2.2 Pluggeoperasjoner

Ikke relevant. Det er ikke utført permanente pluggeoperasjoner i rapporteringsperioden.

3 Olje og oljeholding vann

3.1 Oljeholdig vann

Den samlede produksjonen av produsertvann fra Fenja går til Njord A. Produsertvann fra Fenja blir ikke separert og analysert separat. Oljeinnhold i produsertvann vil bli rapportert av Equinor i forbindelse med rapporteringen av Njord A.

3.2 Komponenter i produsertvann

Den samlede produksjonen av produsertvann fra Fenja går til Njord A. Produsertvann fra Fenja blir ikke separert og analysert separat. Løste komponenter i produsertvann vil bli rapportert av Equinor i forbindelse med rapporteringen av Njord A.

3.3 Olje på kaks, sand eller faste partikler

Ikke relevant for 2023.

4 Bruk og utslipp av kjemikalier

Kjemikaliene benyttet på Fenja rapporteres av Equinor i forbindelse med årsrapporteringen til Njord A. Produksjon- og rørledningskjemikalier injiseres subsea, men går inn i produksjonsstrømmen og opp til Njord A prosessanlegg. Forbruk av subsea hydraulikkvæske Oceanic HW 443 ND vil bli rapportert av Equinor i forbindelse med rapporteringen av Njord A, mens utslippet rapporteres for Fenja feltet. Kjemikaliene rapporteres i Footprint.

Oceanic HW 443 ND er klassifisert i miljøkategori gul 102 og det er lagt til grunn at alt forbruk går til utslipp.

Oceanic HW 443 ND er registrert i Vår Energi Norge sitt miljøregnskapsprogram NEMS Accounter, som også benyttes til å følge opp grenser i tillatelsene og til overføring av data til Footprint ifm. årsrapporteringen. Bruk og utslipp rapporteres iht. aktivitetsforskriften § 66 om bruk og utslipp av kjemikalier, og klassifiseres iht. § 63 om kategorisering av stoff og kjemikalier.

4.1 Substitusjon

I henhold til krav i aktivitetsforskriften arbeider Vår Energi Norge aktivt med substitusjon av kjemikalier med miljø-klassifiseringene svart, rød og gul underkategori 2 og 3.

Ved valg av kjemikalier legges det vekt på å velge kjemikalier som gir minst mulig miljøskade, i kategoriene grønn og gul. Kjemikalier i svart og rød kategori skal kun velges dersom det er nødvendig av tekniske eller sikkerhetsmessige årsaker, eller der det i spesielle tilfeller er dokumentert at bruk av disse gir lavest risiko for miljøskade.

Status for substitusjon er gitt i Tabell 4.1.

Tabell 4.1 Oversikt over kjemikalier som skal prioriteres for substitusjon (Footprint tabell 4.1.1)

Handelsnavn	Fargekategori	Sannsynlig tidsramme	Vurdering/alternativer
Oceanic HW 443 ND	Gul 102	2024	Produktet er en hydraulikkvæske som benyttes på Fenja havbunnsramme. Bruk av produktet er nødvendig for å opprettholde systemets tekniske funksjon. Ingen erstatningsprodukt identifisert.

5 Evaluering av kjemikalier

Kapitlet gir en oversikt over bruk og utslipp av kjemikalier fordelt på stoffkategori og iht. bruksområde og funksjons-gruppe. De ulike bruksområdene er oppsummert mht. mengder innenfor miljøkategoriene grønn, gul, rød og svart (ref. aktivitetsforskriften § 63). Datagrunnlaget for beregningene er mengdene rapportert i Footprint.

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 de ulike miljøklassene. Det er ikke benyttet kjemikalier i stoffgruppene svart og rød (ref. Aktivitetsforskriften §63). Datagrunnlag for beregninger er mengdene rapportert inn i Footprint kapittel 4.

Tabell 5.1 viser total utslipp av stoff i gul og grønn kategori. Forbruket vil bli rapportert av Equinor i forbindelse med rapporteringen av Njord A

Det har ikke vært bruk av stoff i gul underkategori 3 (NEMS 103) i rapporteringsåret.

Tabell 5.1 Bruk og utslipp av stoff i gul og grønn kategori (Footprint tabell 5.1.3)

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	51	0
Underkategori 2 (NEMS 2)	0	0	291	0
Underkategori 3 (NEMS 3)	0	0	0	0
Totalt gul kategori	0	0	342	0
Grønn kategori	0	0	2 569	0

6 Forurensning i kjemikalier

Det er ikke rapportert om forurensinger i produkt benyttet på Fenja i 2023.

7 Utslipp til luft og energi

7.1 Utslipp til luft

Utslipp til luft i forbindelse med produksjonen av Fenja-feltet vil bli rapportert av Equinor i forbindelse med rapporteringen av Njord A. Utslipp til luft i forbindelse med produksjon på Fenja vil omfatte avgasser fra kraftgenerering på Njord A samt fra forbrenning av hydrokarboner ved eventuell fakling. Kraftbehovet til drift av havbunnsinnretningen er imidlertid marginalt.

7.1.1 Forbrenning

Ikke relevant for 2023.

7.1.2 Utslipp til luft av komponenter det er fastsatt grenseverdier for i tillatelsen

Ikke relevant for 2023.

7.2 Brønntest

Det er ikke gjennomført noen brønntest/brønnopprensning på Fenja i rapporteringsåret.

7.3 Produksjon og utnyttelse av mekanisk/elektrisk energi

Ikke relevant for 2023.

7.4 Energi- og utslippsreducerende tiltak

Det er ikke gjennomført energi- og utslippsreducerende tiltak for Fenja-feltet i 2023. Det er heller ikke besluttet ytterligere energi- og utslippsreducerende tiltak i 2023.

8 Utsiktede utslipp og øvrige avvik

Alle utsiktede hendelser som innbefatter utslipp blir rapportert i Vår Energi Norge sitt system for oppfølging og behandling. Vår Energi Norge benytter seg av Synergi til dette formålet.

8.1 Utsiktede utslipp til sjø

Det har ikke vært noen utsiktede utslipp av kjemikalier til sjø fra Fenja i 2023.

8.2 Utsiktede utslipp til luft

Det har ikke vært utsiktede utslipp til luft fra Fenja i 2023.

8.3 Avvik som ikke er definert som utsiktede utslipp

Det har ikke vært andre avvik for Fenja i 2023.

8.4 Beredskapsøvelser med tema akutt forurensning

På Fenja er det gjennomført en nivå 2-øvelse i samspill med Equinor og Njord A i forbindelse med akutt forurensning og overlevering av beredskapsansvar fra Equinor til Vår Energi Norge (02.11.2023).

Årsrapport til Miljødirektoratet for Fenja-feltet 2023



9 Avfall

Det er ikke noe rapporteringspliktig avfall fra Fenja.

Endnotes

- 1 Neptune Energy Norge AS ble fra 02.01.2024 Vår Energi Norge AS (et datterselskap av Vår Energi AS)