

**Søknad om installasjon av stein-nett i  
forbindelse med beskyttelse av signalkabel  
nær Kristin Q havbunnsramme**

**2024-021578**

---

## Innhold

|          |   |          |
|----------|---|----------|
| <b>1</b> | <b>Søknad om tillatelse til installasjon av stein-nett for beskyttelse av signalkabel nær Kristin Q havbunnsramme. ....</b> | <b>3</b> |
| <b>2</b> | <b>Beskrivelse av hendelse og beskyttelsesstrategi .....</b>  | <b>3</b> |
| 2.1      | Installasjon av stein i form av stein-nett. ....  | 4        |
| 2.2      | Risikovurdering .....   | 4        |

---

## 1 Søknad om tillatelse til installasjon av stein-nett for beskyttelse av signalkabel nær Kristin Q havbunnsramme.

I henhold til aktivitetsforskriften § 68a og forurensningsforskriften kapittel 22 og 36 søker Equinor ASA på vegne av rettighetshaverne om tillatelse til steinlegging i forbindelse med installasjon av stein-nett, også kalt filter units (FU), nær Kristin Q havbunnsramme for å beskytte ca 81 meter av signalkabel som ligger nær en korallstruktur. Søknaden gjelder aktiviteter utenfor grunnlinja. Nærmere beskrivelse av aktivitetene er detaljert nedenfor.

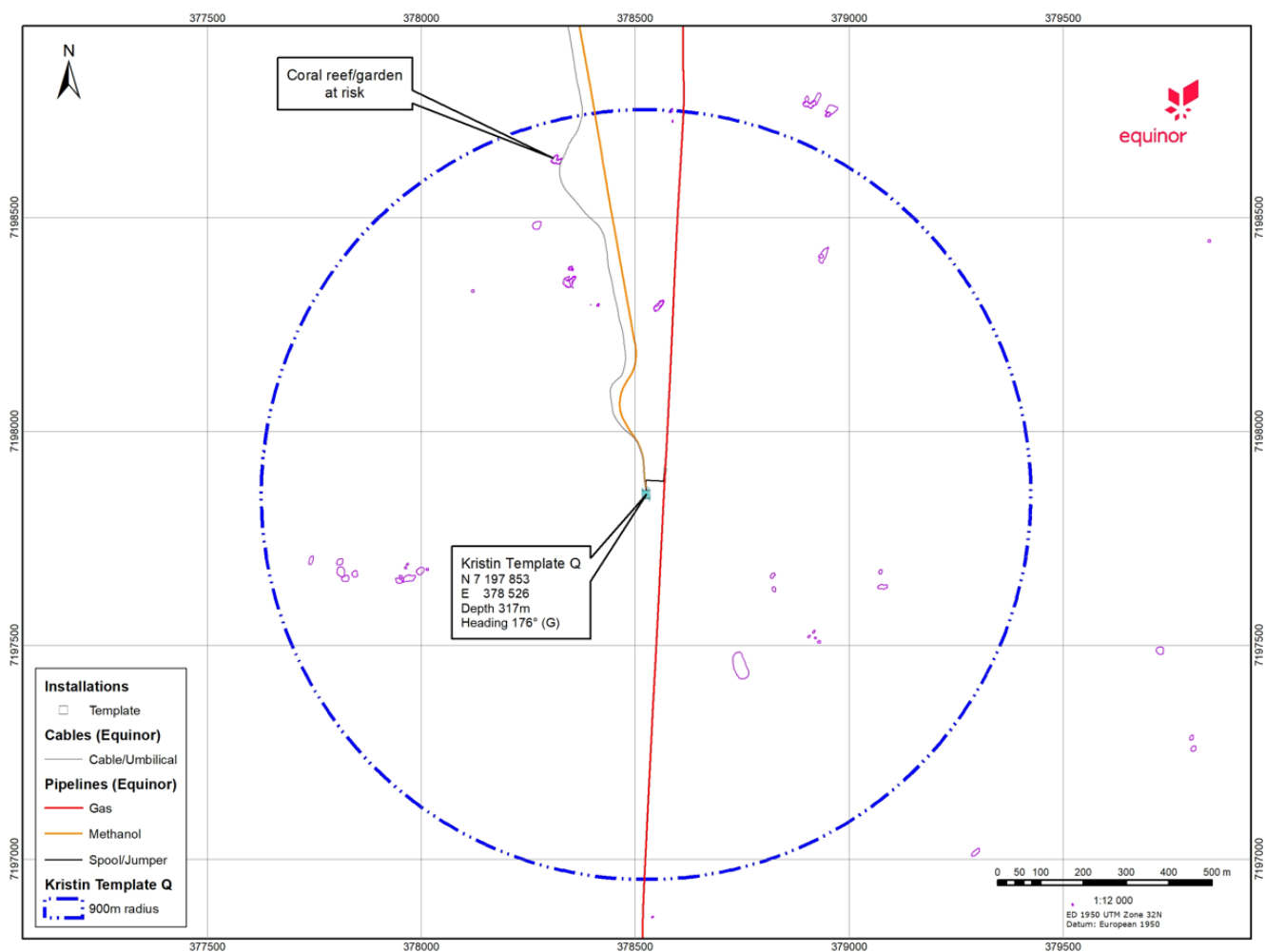
## 2 Beskrivelse av hendelse og beskyttelsesstrategi

Under legging av signalkabel/umbilical til Kristin Q havbunnsrammen, ble det ved en feiltagelse lagt ut en sløyfe med kabel som kom svært nær en korallstruktur i underkant av 900 meter fra Kristin Q havbunnsrammen, se Figur 2-1. Dette ble oppdaget under arbeidet med å grave ned kablen og arbeidet ble da avbrutt slik at det per i dag ligger ca. 81 meter med kabel ubeskyttet på havbunnen nær korallstrukturen. Korallstrukturen er ikke skadet av selve kablen og et arbeid har pågått i senere tid der en har sett på hvordan en kan beskytte både eksponert kabel og korallstruktur best mulig.

Det er vurdert at den beste tekniske og miljømessige løsningen er å senke ned nett med stein over kablen. En vil plassere disse sekkene 5 meter eller mer fra nevnte korallstruktur i henhold til tabell 8-4 i håndbok for "Species and Habitates of Environmental Concern" som beskriver "Distance from area of environmental concern" i meter.

Dette vil ikke være å anse som tradisjonell steinlegging. Equinor vurderer plassering av disse nettene med stein som tilsvarende aktivitet som legging av kabel eller rørledning med hensyn på influensområde for aktiviteten. Påvirkningen på korallstrukturen vil være neglisjerbar og gi ubetydelig skade i henhold til risk matrise vist i tabell 6-1 i håndbok som det vises til ovenfor. Arbeidet er planlagt utført i 2024.

**Figur 2-1** Figuren viser korall nær signalkabel



## 2.1 Installasjon av stein i form av stein-nett.

Flere alternativer er vurdert med tanke på å redusere risiko for skade av korallstruktur mest mulig samtidig som en oppnår en akseptabel beskyttelse av eksponert signalkabel. Alle alternativene som er vurdert er ansett som å ha neglisjerbar risiko for sedimentering eller fysisk skade av nærliggende korallstruktur. Figur 2.2 viser valgt løsning for arbeidet der både hensyn til beskyttelse av korallstruktur og beskyttelse av eksponert signalkabel er ivarettatt på best mulig måte. Valgt løsning vurderes som BAT for dette arbeidet. Installasjon av to rekker med stein-nett i første lag nærmest korallstruktur, vil være med på å stabilisere og redusere risikoen for at stein-nett i det øverste laget vil skli av. En oppnår dermed ønsket beskyttelse av signalkabel.

## 2.2 Risikovurdering

Risikovurdering for fysisk påvirkning av korall er vurdert som neglisjerbar siden sideveis nøyaktighet for plassering av stein-nett eller filter units (FU) er  $\pm 1.0$  m eller mindre innenfor operasjonsvinduet for fartøyet. Slike stein-nett kan

---

installeres enkeltvis eller flere samlet i en ramme. Disse vil bestå av ca 5 m<sup>3</sup> stein (vekt 8 tonn) og har en diameter på 3 meter som Figur 2.2 viser. Slike stein-nett er mye brukt rundt undervannsinstallasjoner der det kreves høy presisjon for plassering av stein på havbunnen.

Risikovurdering for nedslemming av korallstruktur er også vurdert som neglisjerbar siden stein-nettene senkes på plass med kran fra overflatefartøy og en dermed unngår oppvirvling av sedimenter på havbunnen.

Steinmassen plasseres i nett laget av resirkulert polyester også kalt rPET. rPET har, sammen med polyamide, vist seg å være de plasttypene som er best i forhold til å unngå dannelse av mikroplast. Stålnett er også evaluert til jobben. DeepOcean med fartøyet Normand Ocean er valgt leverandør til å gjøre jobben og DeepOcean har på oppdrag fra Equinor undersøkt ulike underleverandører av filterunits/stein-nett, der alle leverer filterunits i rPET. Bruk av stålnett har vært evaluert, men en utfordring med stålnett er manglende sertifisering og holdbarheten til disse. Stålnett vil ruste i stykker og steinene vi kunne rase ut slik at formasjonen og funksjonen endrer seg. Etter hva vi har funnet ut, blir ikke stålnett brukt til filter units på NCS.

Figur 2-2 Figuren viser planlagt installasjon av stein-nett eller filter units (FU)

