

NOTAT

Projekt navn **Energinet oliekabler - risikovurdering**
Projekt nr. **1100035832**
Kunde **Energinet**
Notat nr. **1**
Version **1**
Til **Frants Torp Madsen, Energinet**
Fra **Dorte Harrekilde**
Kopi til **Ketil B. Sørensen**

Udarbejdet af **Dorte Harrekilde**
Kontrolleret af **Ketil B. Sørensen, Sesse Bang**
Godkendt af **Dorte Harrekilde**

1 Indledning og formål

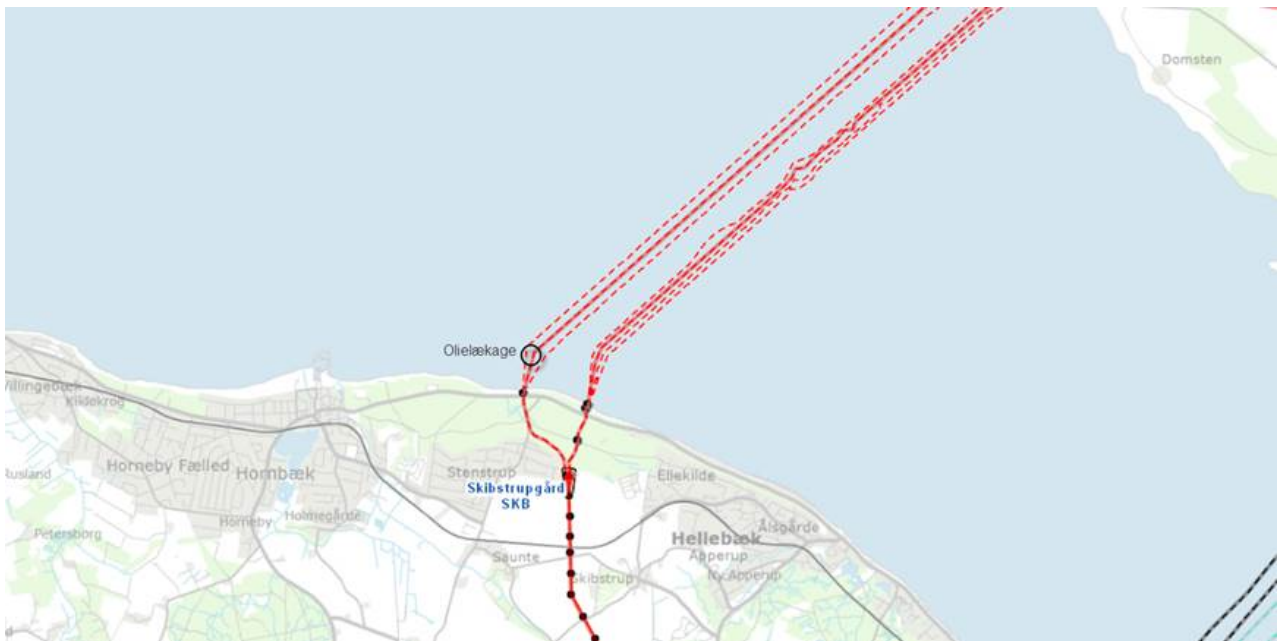
Dato 08-01-2019

Energinet har d. 7. januar 2019 konstateret, at der er sket et brud på et af elkablerne mellem Hornbæk og Sverige, nærmere beskrevet ud for Ellekilde Hage ved Hornbæk. Området er et Natura2000 område (habitatområde Gilleleje Flak og Tragten, habitat for marsvin). Se figur 1-1 og 1-2.

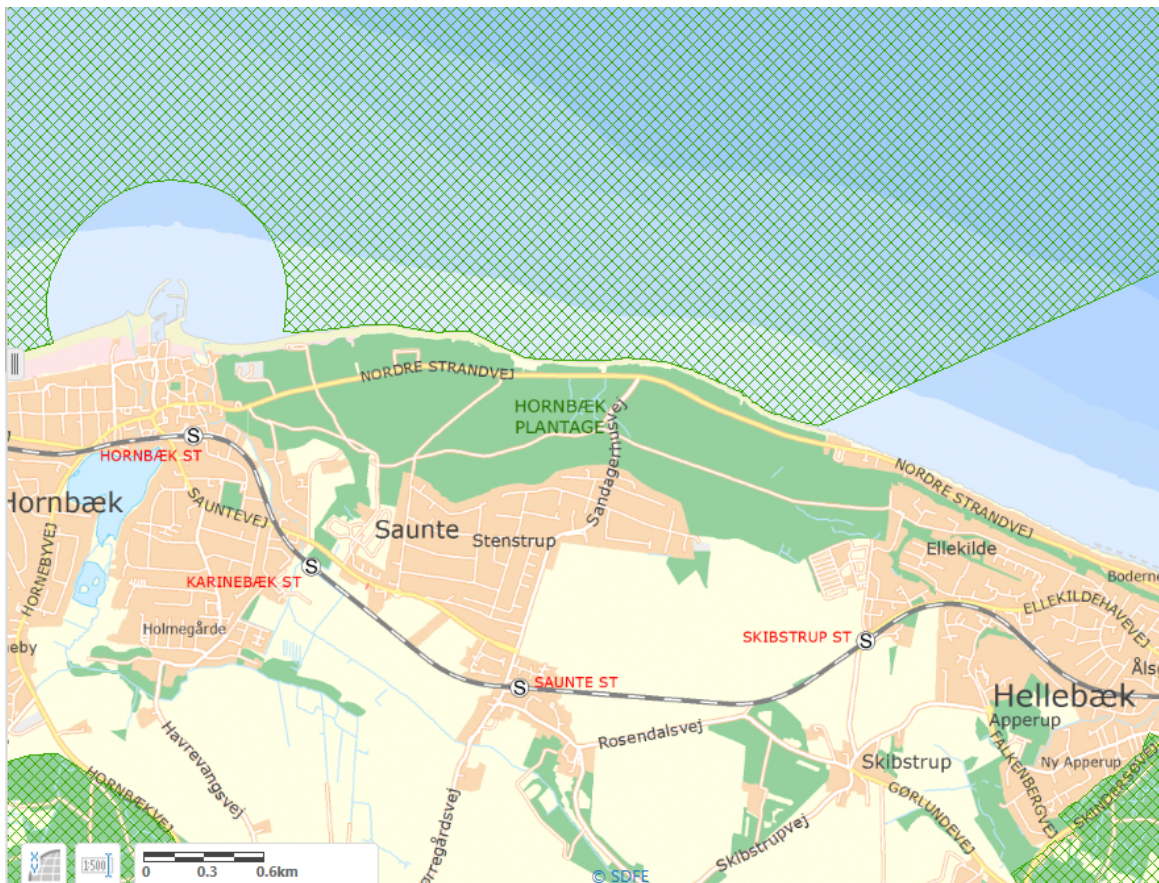
I forbindelse med bruddet sker der udslip af olie fra kablet. Rambøll har i det følgende foretaget en overordnet risikovurdering af olieudslippet.

Rambøll
Hannemanns Allé 53
DK-2300 København S

T +45 5161 1000
F +45 5161 1001
<https://dk.ramboll.com>



Figur 1-1 Elkablerne (røde linjer), der går fra Ellekilde Hage til Sverige. Bruddet på kablet er vist med en sort cirkel



Figur 1-2 Natura2000 område vist med grøn krydskravering. Kilde: Miljøportalen

2 Baggrund

Elkablet indeholder olie som isolering. Energinet vurderer, at der er sket et udslip på ca. 9.000 l olie. Energinet har kontaktet Søværnets Operative Kommando og Miljøskibet er ankommet d.d. (8. januar 2019) ved 12-tiden med henblik på at standse udslippet og udbedre skaden. Pga. høj sø har det indtil videre ikke været muligt at udføre hverken udbedring eller opsamling af fri olie. Energinet forventer i værste fald, at der kan gå et par dage før dette bliver muligt. Kablet er derfor sat ud af drift. Energinet forventer, at der samlet set vil kunne udslippe op til 12.000 l olie fra kablet.

3 Risikovurdering

Olien anvendt i kablerne er T3550 og er ifølge databladet en højraffineret mineralsk olie med et kogepunkt over 250 grader C og en densitet på 0,88 g/cm³. Olien vil således blive spredt ovenpå vandet som en fri fase, der i kanterne til dels vil være opløst i havvandet. Spredningen er jf. fotos (figur 3-1) sket i nordøstlig retning i et langt "bånd". Bruddet er sket på en vanddybde på ca. 5-9 m (jf. vanddybdekort fra GEUS).



Figur 3-1 Foto taget fra kysten. Olien er synlig på vandoverfladen i et tyndt bånd, der drejer til venstre i fotoet

Vandudskiftningen dvs. fortyndingen er ved den pågældende kyststrækning større end 10.000 gange (middelfortynding) jf. DHIs rapport om Fortynding langs danske kyster, juni 2006. Vi vurderer derfor, at den opløste fase hurtigt vil blive fortyndet og i øvrigt ikke udgør en risiko for de vandlevende organismer, flora og fauna i Øresund. Den frie oliefase kan derimod udgøre en risiko for især fugle, fisk

og andre vandlevende organismer, der kommer i kontakt med olien. Det kan nævnes, at der på denne årstid kun er spredte forekomster af havfugle i området omkring udslippet og at marsvinene fortrinsvist er i området om sommeren jf. basisanalysen (Naturstyrelsen, Basisanalyse 2016-2021. Gilleleje Flak og Tragten. Natura2000 område nr. 195, Habitatområde nr. 171). Pga. vandudskiftningen og strømningen i Øresund forventes olien dog forholdsvist hurtigt at blive spredt og opløst og vil herefter ikke udgøre en risiko for flora og fauna.