



Erfaringer fra siste års aktiviteter på Ormen Lange-feltet

Fisk og seismikk 2024

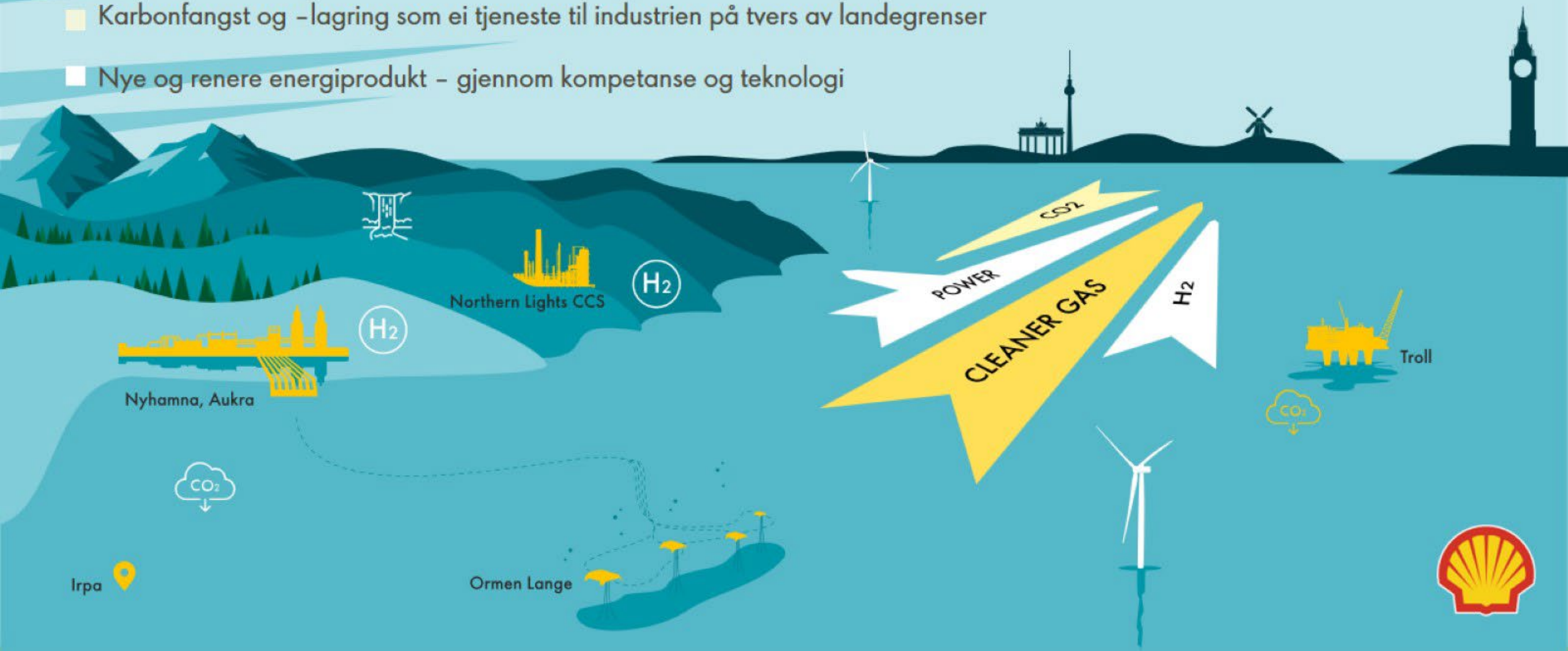
Asle Brattøy og Egil Syre
A/S Norske Shell

Agenda

- 01** Ormen Lange-feltet
- 02** Gjennomførte tiltak
- 03** Eksempler
- 04** Veien videre

Shell i Norge

- Fundamentet vårt: Konkurransedyktige gassleveranser med lavt miljøavtrykk
- Karbonfangst og -lagring som ei tjeneste til industrien på tvers av landegrenser
- Nye og renere energiprodukt – gjennom kompetanse og teknologi



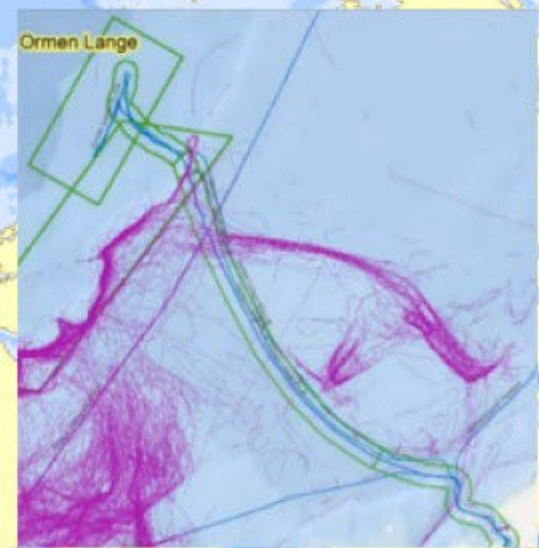
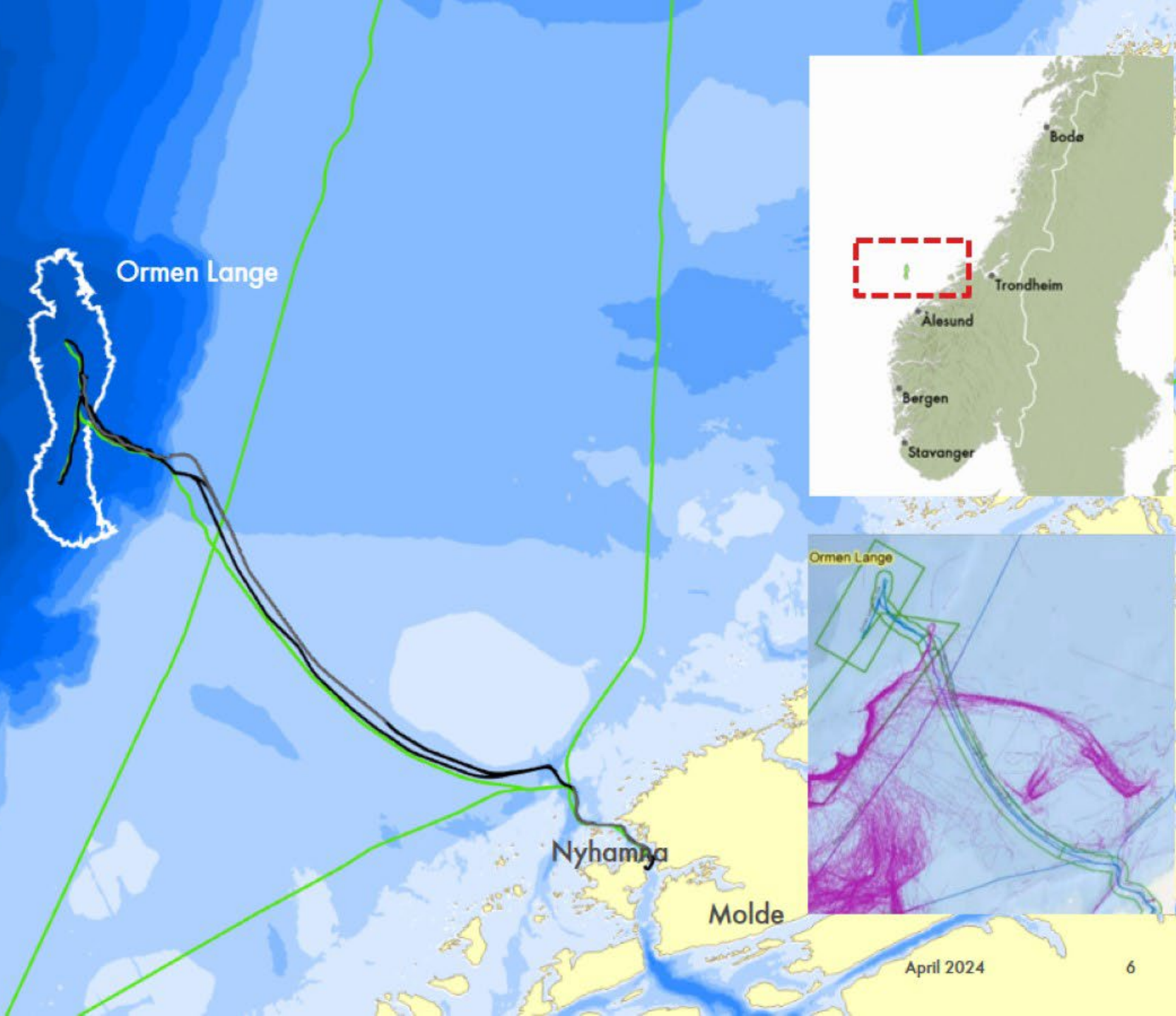
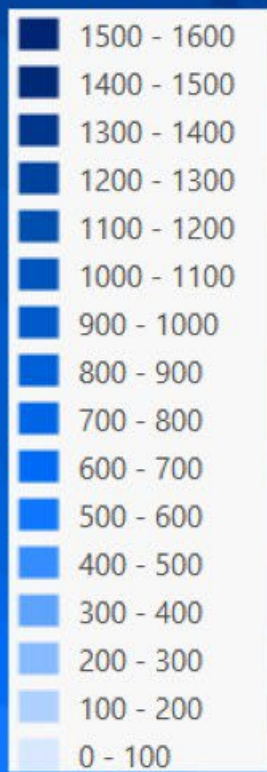
Samfunnsansvar i Shell

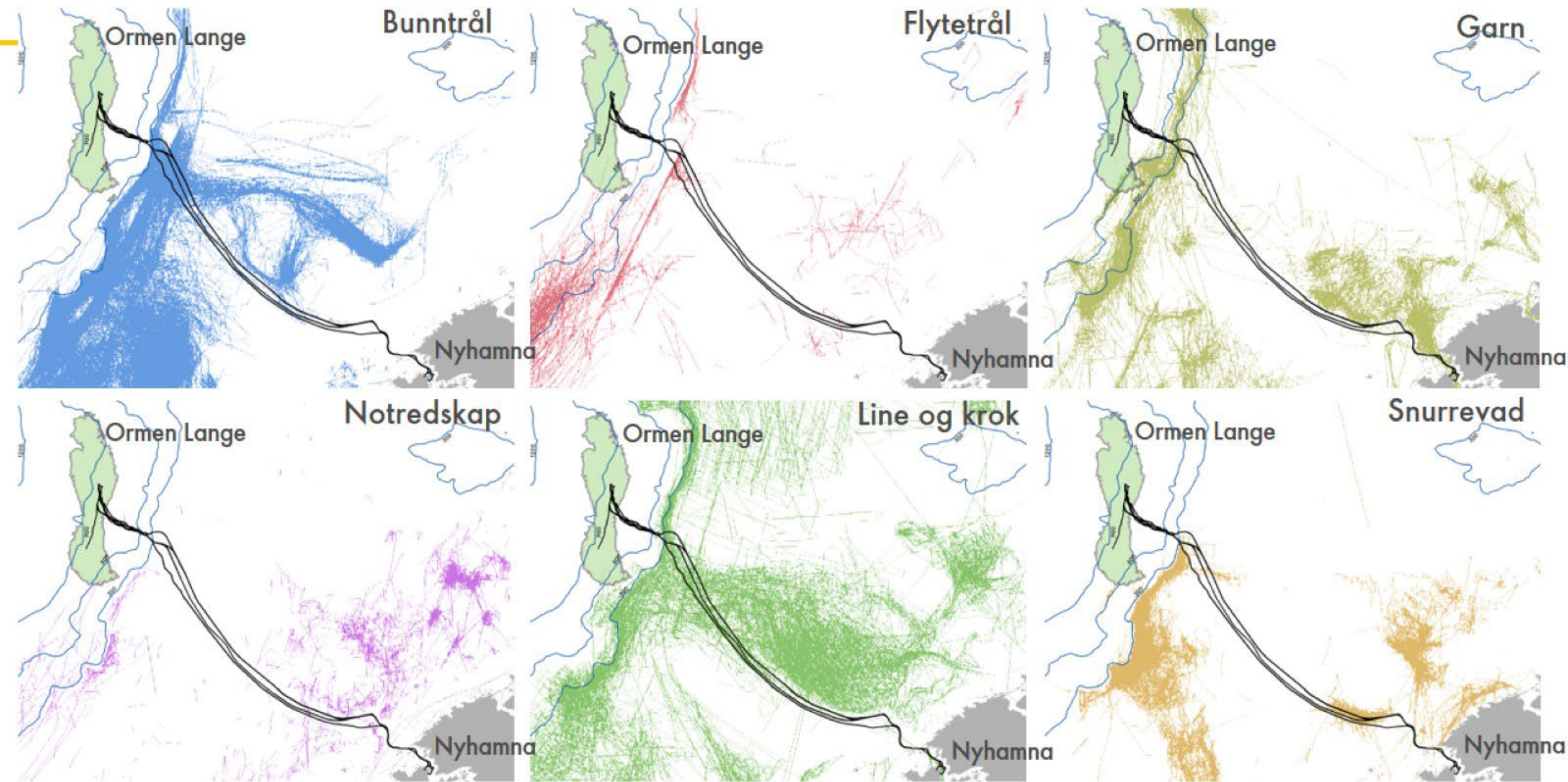
- Samfunnsansvar/Social Performance fullt integrert i Shell sitt HMS-styringsystem (HSSE & SP Control Framework)
 - Fortrengningseffekter på andre næringer er én av tre "Special Risk Areas".
 - Samfunnsansvar synliggjøres og prosjekter og ledelse ansvarliggjøres.
- Interdisiplinær tilnærming til å levere god sameksistens – fiskerikyndig, samfunnskontakter, myndighetskontakter, Geomatics, miljørådgivere osv.

- Aktiv deltakelse i utforming av retningslinjer og praksis:
 - 2013 - Offshore Norge - "136- Offshore Norge anbefalte retningslinjer for sameksistens med fiskerisektoren i forbindelse med seismiske undersøkelser".
 - 2023 - International Petroleum Industry Environmental Conservation Association (IPIECA) - "Offshore impacts to fisheries Practitioner guidance for social baselines".

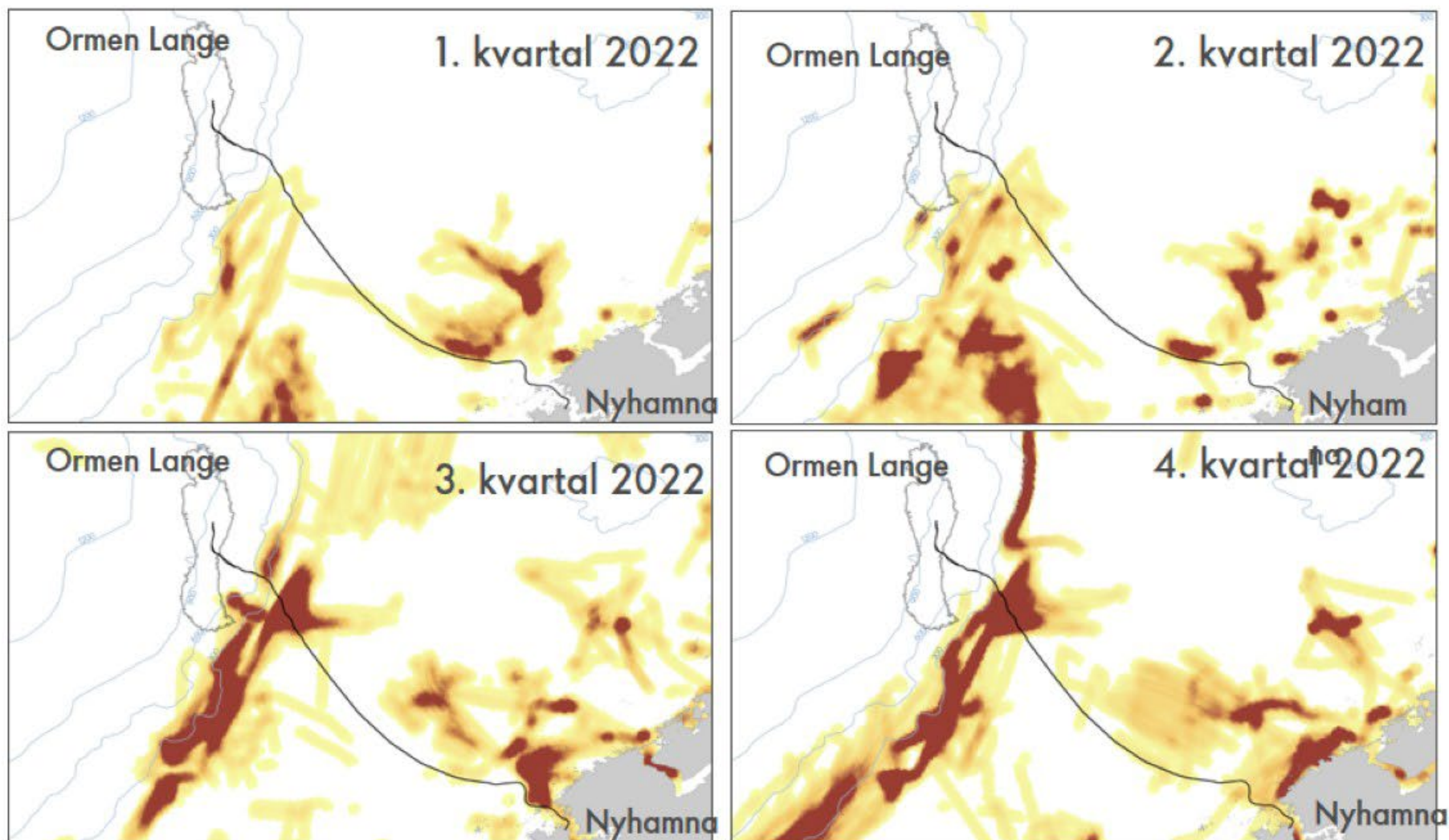


Ormen Lange





Fiskeaktivitet per kvartal



○ Kilde: Fiskeridirektoratet (Kvartalsvis fiskeriaktivitet 2022)



Gjennomførte tiltak

Planlegging – Eksempel på tiltak:

- Dialog med både lokale fiskere og organisasjonene
- Analyser av tilgjengelig data og identifisering av fiskeriaktivitet
- Søknad om tillatelser og høringer
- Dialog med myndigheter
- Tett samarbeid med leverandører for å minimere risiko for arealkonflikt



Operasjonelle forberedelser

Eksempler på tiltak ved de operasjonelle forberedelsene

- Meldesystemet (SoDir)
- Melde inn aktivitet til Etterretninger for sjøfarende, inkludert aktsomhetsområder
- Publisering til Norges Fiskarlags mobile app
- Annonsering i lokalaviser og fiskeripresse
- Egne møter med fiskerne for de større aktivitetene
- Briefe vaktbåtmannskap rundt prinsippene for at fiskeri har fortrinn



📷 XOCEAN og Norske Shell

Storegga: Ubemannet fartøy

I går

I april skal Shell ha et ubemannet fartøy på Ormen Lange-feltet (bildet). Fartøyet opereres fra land.

I løpet av april vil et lite, ubemannet fartøy være på Storegga/Ormen Lange-feltet for å laste ned data fra sensorer på sjøbunnen. Shell informerer om at fartøyet styres fra land, og er utstyrt med alt nødvendig utstyr, som AIS, radar og kamera. Fartøynavnet er X-17, med MMSI-nummer [232039414](#).

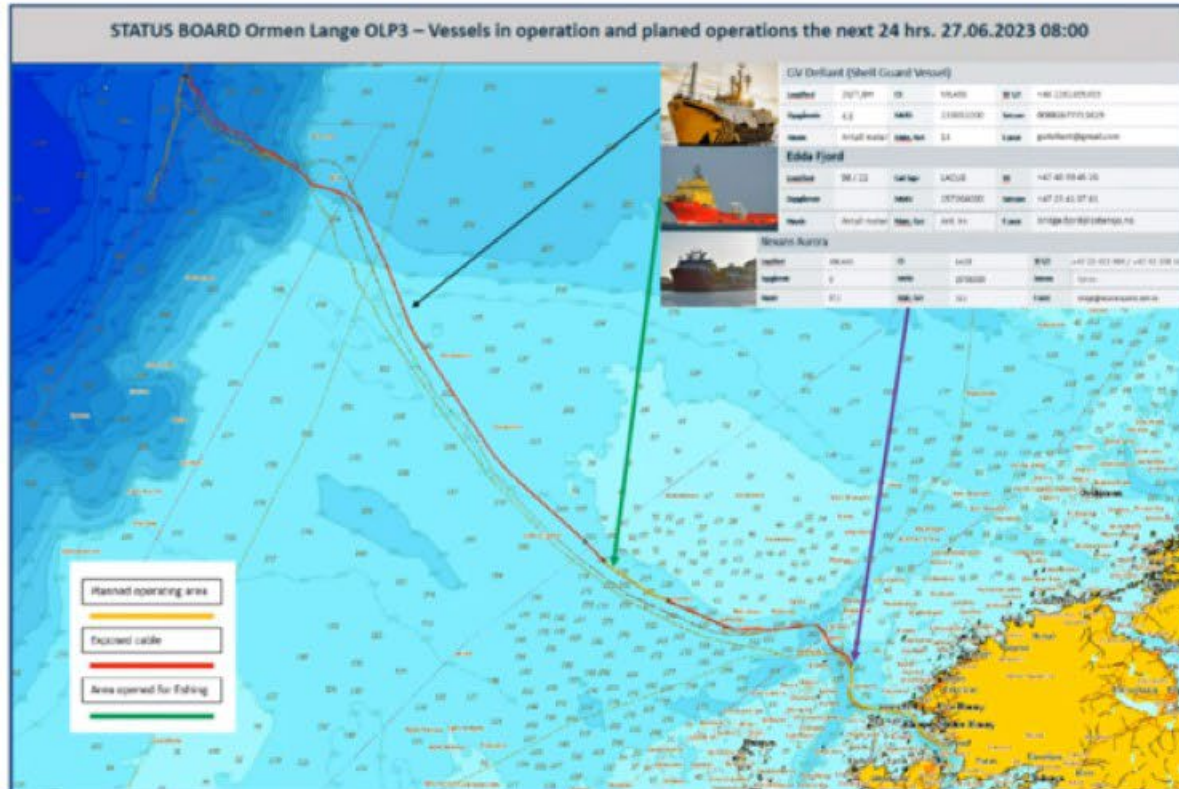
For mer informasjon kontakt fartøyoperatør XOCEAN

13:18



- Chloe Bodemeaid (tlf [+44 7731 675 478](tel:+447731675478), chloe.bodemeaid@xocean.com)
- JP Kearns (+353 87 051, jp.kearns@xocean.com) eller A/S Norske Shell ved Egil Syre (tlf. [92262643](tel:+4722262643), egil.syre@shell.com)

Utførelse – eksempel på tiltak:



- Fiskerikyndig (FLO) – både på land og fartøy (seismikk).
- Ta hensyn til fiskerienes tilbakemelding ved valg av oppstartsdato.
- Daglig oppdatering av prosjektets fremdrift til fiskefartøy og andre interessenter (e-post, Safepath).
- Overvåking via landbasert radar, AIS og VHF opp imot fiskeri og fartøysaktivitet (Safepath).
- Vaktbåt til stede offshore.
- Informere om dagsplaner og linjer ift fiskeri, ved daglige rapporter eller direkte i deres kartplottere.
- Tilgjengeliggjøring av detaljerte planer i relevant kartformat, via Barentswatch og Kartverket.
- Sende skriftlig redegjørelse til Erstatningsnemnda for utført aktivitet (NY i 2023).

Fjernovervåking



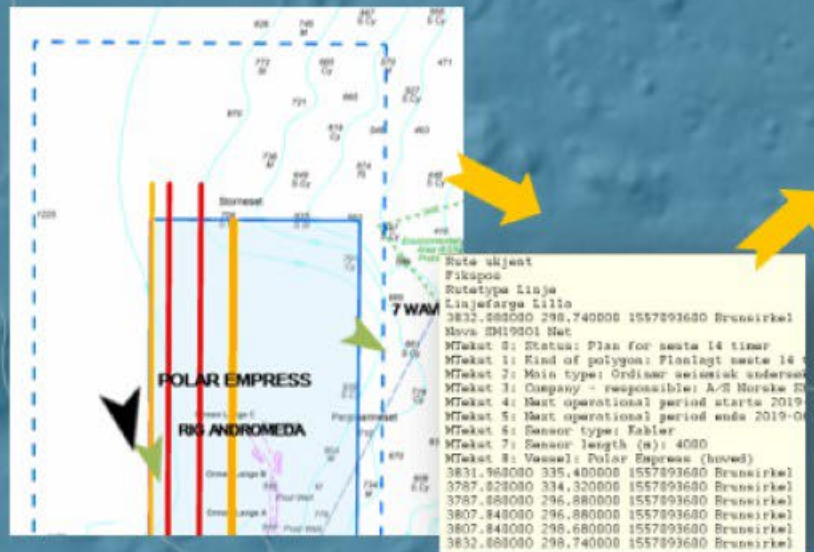
Photo credit: Safepath Maritime Surveillance Centre

Tilgjengeliggjøring av planer og ruter

Aktsomhetsområder rundt kritiske installasjoner

Deling av detaljerte planer på sjøkart

Deling av planer med fiskeres kartplottere



Lettere og mannskapsløse fartøy



Årlig nedlasting av data fra sensorer gjøres med et mindre, mannskapsløst fartøy
Dette gir større fleksibilitet og reduserer risiko



Eksempler

Seismiske 4D undersøkelser 2019

- o Seismiske undersøkelser for å optimalisere produksjonen
- o Sist gjort i 2019 for Ormen Lange
- o Neste planlagt 2026, mål er å gjøre mest mulig likt som sist
- o 6 ukers kampanje
- o Begrenset manøvrerbarhet for fartøy mens målingene pågår



Gravitasjonsmålinger i 2022

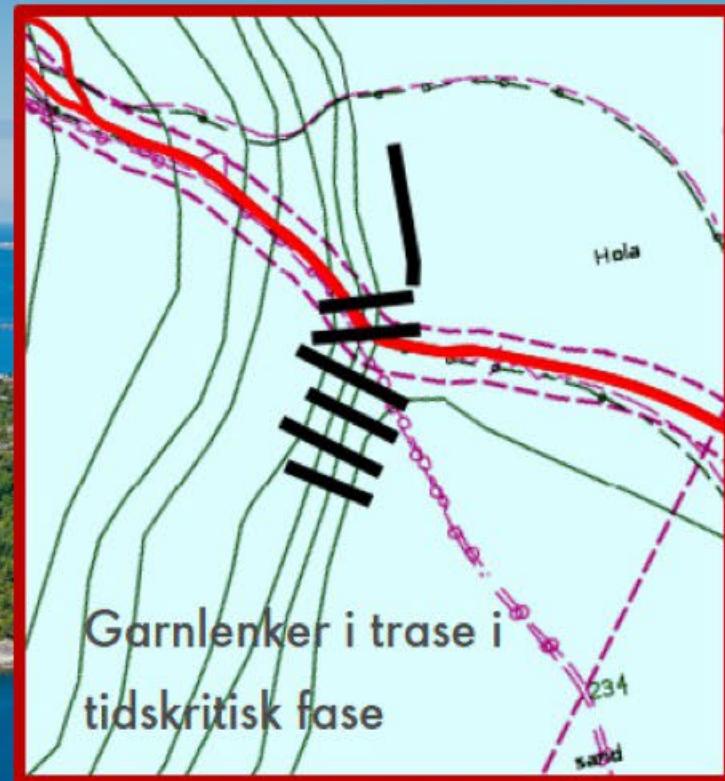
- o Gravitasjon og trykk måles på 120 steder på sjøbunnen for å gi bedre innsikt i feltet
- o Sist målt i 2022 i en 30-dagers kampanje
- o Neste måling planlagt 2025



- o 2022: Den viktigste målestasjonen droppes pga. nærliggende fiskebruk

Kabellegging Ormen Lange Fase 3 -2023

- o Prosjekt med stor samfunnsverdi – Installasjon av subsea kompresjon for å øke Ormen Lange utvinningsgrad fra 75 til 85%
- o 120 km x 2 undervannskabler legges fra feltet og inntil land
- o Kontinuerlig fart under kabellegging - Mest kritisk i Eggakanten





Veien videre

Spørsmål for veien videre

Fungerer erstatningsnemnda etter intensjonen?

- Formålet er vel at fiskere kan avstå områder for å tillate annen virksomhet i kortere perioder?

Prioriterer vi rett?

- Hvordan kan en kortvarig aktivitet med stor samfunnsmessig betydning få nødvendig forutsigbarhet?

Hvordan kan teknologi og verktøy forenkle sameksistens?

- Hvordan kan vi bruke teknologi som kartverktøy til å bedre informasjonsflyt underveis i aktivitetene?
- Kan dette standardiseres?

Dialog

- Er dagens retningslinjer for sameksistens med fiskeri fortsatt dekkende?

