

Veileder for geofysiske undersøkelser



Utgitt:

8.1.2024

Utarbeidet av:

Sokkeldirektoratet

Kontaktinformasjon

E-post: postboks@sodir.no

Telefon: 51 87 60 00

Adresse: Postboks 600, 4003 Stavanger

Besøksadresse: Professor Olav Hanssens vei 10, 4003 Stavanger

Innhold

1.	Forord	4
2.	Oversikt over relevante myndigheter og organisasjoner	5
2.1.	Myndigheter	5
2.2.	Organisasjoner	5
3.	Geofysiske undersøkelser	7
3.1.	Seismiske metoder	7
3.2.	Elektromagnetiske metoder	8
3.3.	Når blir geofysiske undersøkelser gjennomført?	8
3.4.	Seismikk på norsk sokkel	9
3.5.	Værforhold og innsamling av seismiske data	9
4.	Fiskeriaktivitet	11
5.	Hvordan påvirkes fisk og fiskerinæringen av seismikkinnsamling?	12
5.1.	Hvordan påvirkes fiskebestander av seismikk?	12
5.2.	Hvordan kan seismikk påvirke fiskerier?	12
5.3.	Hvordan påvirkes sjøpattedyr av seismikk?	13
6.	Regulering av innsamling av geofysiske data	15
6.1.	Krav om tillatelse	15
6.2.	Tillatelser under petroleumsregelverket	15
6.3.	Tillatelser under CO ₂ lagringsregelverket	15
6.4.	Sameksistens med andre næringer	16
6.5.	Tids- og områdebegrensninger	17
6.6.	Forsvarlig avstand	17
6.7.	Havressursloven	17
6.8.	Øvrige forhold som er regulert	18
7.	Fiskerikyndig og følgefartøy	19
7.1.	Den fiskerikyndiges rolle	19
7.2.	Krav til den fiskerikyndige	19
7.3.	Tilgang til informasjon	19
7.4.	Følgefartøy	20
8.	Kontaktmøte og opplysninger om undersøkelsen som skal meldes til myndighetene	21
8.1.	Kontaktmøte	21
8.2.	Meldinger om undersøkelse (innmelding)	21
8.3.	Andre meldinger	22
9.	Sporing av innsamlingsfartøy	23
9.1.	Bakgrunn	23
9.2.	Posisjonsrapportering	23
9.3.	Bruk og oppbevaring av sporingsdata	23
10.	Erstatningsordningen for norske fiskere	24
10.1.	Bakgrunn	24
10.2.	Nærmere om vilkår for erstatning	24
10.3.	Behandling i nemnd	25
11.	Retningslinjer ved uenighet	26

1. Forord

Petroleumsnæringen og fiskerinæringen er viktige næringer for Norge, som skaper mange arbeidsplasser og betydelige økonomiske verdier. De siste årene er kontinentalsokkelen også blitt interessant for nye næringer, og ulike aktører ønsker å undersøke og utnytte havområdene til nye formål.

For å sikre god sameksistens på havet, er regelverket utformet for å ivareta interessene til relevante næringer.

Formålet med denne veilederen er å tydeliggjøre regelverket for planlegging og gjennomføring av geofysiske undersøkelser samt å beskrive beste praksis. Den beskriver de ulike aktørenes roller og plikter i prosessen, hva som skal meldes inn til myndighetene og hvordan dette skal gjøres, gjennomføringen av undersøkelser, samt hvordan en skal forholde seg ved uenighet. Veilederen beskriver regelverk som er relevant for sameksistensen. Kapittel 12.1 gir en oversikt over regelverket.

Geofysiske metoder som brukes i kartleggingsarbeidet kan påvirke fiskeriaktiviteten i området og føre til interessekonflikter mellom fiskefartøy og geofysiske fartøy. Helt fra petroleumsvirksomheten startet, har det vært et viktig mål for myndighetene å sikre at ulike næringer kan utøve sin virksomhet på havet.

Sameksistens innebærer at næringene tilpasser seg hverandre, og erfaringene har vist at fiskeri- og petroleumsvirksomheten kan leve side om side på havet. Veilederen er tenkt å være et støttedokument for aktørene. Denne veilederen er ikke juridisk bindende, men gir råd om hvordan krav i regelverket kan oppfylles.

Med kunnskap, god planlegging og ikke minst dialog kan næringene fortsette sin sameksistens på havet også i framtiden.

2. Oversikt over relevante myndigheter og organisasjoner

2.1. Myndigheter

Energidepartementet

Energidepartementet (tidligere Olje- og energidepartementet) (ED) har ansvaret for å legge til rette for en god og effektiv ressursforvaltning og verdiskaping fra Norges olje- og gassressurser.

<https://www.regjeringen.no/no/dep/ed/id750/>

Nærings- og fiskeridepartementet

Nærings- og fiskeridepartementet (NFD) har ansvar for forvaltningen av de levende marine ressursene, havbruk, sjøsikkerhet og beredskap, inkludert statens akutte beredskap mot oljeforurensning.

<https://www.regjeringen.no/no/dep/nfd/id709/>

Sokkeldirektoratet

Sokkeldirektoratet (tidligere Oljedirektoratet) er en fagetat under Energidepartementet. Sokkeldirektoratet koordinerer meldingene som skal sendes til myndighetene i forbindelse med geofysiske undersøkelser. Sokkeldirektoratet og Fiskeridirektoratet arrangerer kurs for fiskerikyndige.

<https://www.sodir.no/>

Fiskeridirektoratet

Fiskeridirektoratet (Fdir) er en fagetat under Nærings- og fiskeridepartementet med ansvar for fiskeriforvaltningen. De gir råd og vurderer om pågående fiskerier i områder der det planlegges og meldes om geofysiske undersøkelser. Fiskeridirektoratet bistår Sokkeldirektoratet i kvalifikasjonsprosessen for fiskerikyndige.

<https://www.fiskeridir.no/>

Havforskningsinstituttet

Havforskningsinstituttet (HI) er et rådgivende forskningsinstitutt underlagt NFD. Instituttet gir uttalelser om konsekvenser av lyd fra seismiske undersøkelser på de levende marine ressursene.

<https://www.hi.no/hi>

Kystvakten

Kystvakten er en del av Sjøforsvaret. Kystvakten er statens viktigste håndhever av myndighet på havet, og utfører sitt virke i hele Norges ansvarsområde.

<https://www.forsvaret.no/om-forsvaret/organisasjon/sjoforsvaret/kystvakten>

Fdir, Kystvakten og Sokkeldirektoratet har en samarbeidsavtale. Gjennom samarbeidsavtalen vil myndighetene sikre at fiskerikyndige om bord på innsamlingsfartøy og eventuelt andre skal kunne få døgntkontinuerlig bistand fra myndighetene ved hendelser og ved andre behov.

Kystvakten er den fiskerikyndiges primærkontakt. Den fiskerikyndige skal til enhver tid kunne få kontakt med myndighetene gjennom Kystvakten.

2.2. Organisasjoner

Norges Fiskarlag

Norges Fiskarlag er både fagorganisasjon og næringsorganisasjon for norske yrkesfiskere.

<https://fiskarlaget.no/>

Norges Kystfiskarlag

Norges Kystfiskarlag er en selvstendig fagorganisasjon for norske kystfiskere.

<https://norgeskystfiskarlag.no/>

Pelagisk Forening

Pelagisk Forening er en faglig interesseorganisasjon for fiskebåtrederier. Medlemmene har i hovedsak rettigheter i fiske etter pelagisk fisk.

<https://pelagisk.net/>

Fiskebåt

Fiskebåt er en interesse- og arbeidsgiverorganisasjon for den norske havgående fiskeflåten.

<https://www.fiskebat.no/>

Offshore Norge

Offshore Norge er en interesse- og arbeidsgiverorganisasjon for oljeselskaper og leverandørbedrifter innenfor petroleumsnæringen.

<https://offshorenorge.no/>

EnerGeoAlliance

Interesseorganisasjon for selskaper som tilbyr geofysiske undersøkelser.

<https://energeoalliance.org/>

3. Geofysiske undersøkelser

Ved geofysiske undersøkelser benyttes metoder for indirekte avbildning av geologien i undergrunnen. Slike undersøkelser er sentrale for å kartlegge undergrunnen, herunder for eksempel for å finne potensielle olje- og/eller gassfunn, eller reservoarer som egner seg for CO₂-lagring. For petroleumsnæringen er geofysiske data avgjørende for å gjøre funn av olje og gass, men gjør det også mulig å få ut mer olje og gass fra produserende felt. Derfor samles det inn data i ulike faser av virksomheten.

Bruk av seismiske data og videreutvikling av seismiske metoder er viktig for utviklingen av norsk petroleumsvirksomhet, og vil også være nyttige for framtidige nye næringer på sokkelen slik som for eksempel CO₂-lagring.

Elektromagnetiske metoder ble introdusert og kommersialisert tidlig på 2000-tallet. Metodene gjør det mulig å måle elektromagnetisk motstand i bergartene. Høy elektrisk motstand kan blant annet gi indikasjoner på om det er hydrokarboner (gass/olje) til stede.

3.1. Seismiske metoder

Seismiske data gir et bilde av undergrunnen. Dataene tolkes av geologer for å finne områder der det kan ha samlet seg petroleum, eller områder der det kan lagres CO₂.

Lavfrekvente lydbølger sendes fra en lydkilde ved havoverflaten ned i undergrunnen og blir reflektert fra de geologiske lagene. Refleksjonene blir fanget opp av en eller flere lyttekabler som slepes etter seismikkskipet like under havoverflaten. Rådataene blir deretter bearbeidet og tolket.

Det fins ulike typer seismikk. 2D- og 3D-seismikk er viktig for leting etter reservoarer, mens andre typer seismikk er relevante ved utbygging og drift av felt samt overvåking av reservoarer.

2D-seismikk

Ved 2D-innsamlinger slepes én lyttekabel etter fartøyet. Den er vanligvis mellom tre og åtte kilometer lang. Denne teknologien gir et todimensjonalt tverrsnitt av undergrunnen.

3D-seismikk

Ved 3D-innsamlinger slepes flere parallelle kabler etter fartøyet. Dette gjør det mulig å avbilde undergrunnen i tre dimensjoner. Et seismikkfartøy som samler inn seismiske data, har redusert manøvreringsevne på grunn av antallet lyttekabler. Kablene er vanligvis fra tre til åtte kilometer lange.

4D-seismikk

4D-seismikk er 3D-seismikk som samles inn gjentagende over det samme geografiske området og med samme innsamlingsmønster. Innsamlingen foretas som oftest hvert andre år på felt i drift for å kunne se endringer i reservoaret over tid. Informasjonen er nødvendig for å finne de beste målene for nye produksjons- og injeksjonsbrønner og for å få best mulig utvinning fra feltet. Dette benyttes også i forbindelse med lagring av CO₂.

Borestedsundersøkelse

Under en borestedsundersøkelse samles det blant annet inn høyoppløselig 2D-seismikk (site survey) med mye mindre lydkildevolum og kortere kabellengde enn hva som benyttes ved konvensjonell 2D-innsamling. Det gir et mer detaljert bilde av undergrunnen. Hensikten med borestedsundersøkelser

er å identifisere lokasjon for boring, mulig grunn gass, verneverdige forhold som for eksempel koraller, samt for å finne ankerfester for boreriggen.

Havbunnsseismikk OBS (Ocean Bottom Seismic)

Havbunnsseismikk innebærer at innsamlingssystemet blir plassert på havbunnen. Det er i dag stor variasjon over utstyret som benyttes og hvordan det blir lagt ut. Utstyret kan legges ut enten som noder som henger sammen i en wire eller som frittstående noder. Lyttekabler blir også brukt, både for permanente og for ikke-permanente installasjoner, der lyttekablene plukkes opp etter utført undersøkelse. I dag benyttes havbunnsseismikk i mye større grad i leteaktivitet enn det som var vanlig tidligere. Felles for disse OBS-systemene er at innsamlingen benytter en konvensjonell seismisk lydkilde som er identisk med det som benyttes for konvensjonell 2D og 3D seismisk innsamling.

Fordelen med denne metoden er at den kan gi en bedre avbildning av komplekse strukturer i undergrunnen. Metoden er mindre følsom for dårlig vær enn konvensjonell 2D/3D-seismisk innsamling.

Permanent reservoarovervåking (PRM)

For permanent reservoarovervåking med bruk av 4D-seismikk blir kabler med sensorer gravd ned i havbunnen. Fartøyet sleper dermed kun med seg en lydkilde som sender signaler. Fordi sensorene er nedgravd og ligger fast plassert, gir denne teknologien bedre kvalitet og et bedre sammenligningsgrunnlag enn ordinær seismisk datainnsamling. I tillegg er denne metoden relativt uavhengig av værforhold og tar opp lite areal på havoverflaten.

3.2. Elektromagnetiske metoder

Elektromagnetiske metoder blir noen ganger benyttet i letefasen. Metodene gjør det mulig å måle elektromagnetisk motstand i bergartene. Høy elektrisk motstand kan blant annet gi indikasjoner på om det er hydrokarboner (gass/olje) til stede. Utfordringen er at i flere områder er det andre elementer i undergrunnen som kan gi tilsvarende respons. For eksempel har salt og bergarter med mye organisk materiale, høy motstand og kan gi «falsk» respons. Treffsikkerheten til denne målemetoden er derfor noe variabel.

Undersøkelsen blir utført ved at en horisontal elektrisk kilde (dipol) tradisjonelt slepes cirka 30 meter over havbunnen. Dipolen sender et lavfrekvent elektromagnetisk signal inn i undergrunnen. Signalet blir registrert av mottagere som er plassert ut på havbunnen som en eller flere 2D-linjer eller i et 3D-grid. Avstanden mellom mottagerne er typisk fra en til tre kilometer. I løpet av de siste årene er teknologien videreutviklet ved at det er blitt tatt i bruk kraftigere elektriske kilder som også er mer fleksible for hvor dypt de slepes i vannlaget. Kombinasjonen av ny og mer fleksibel kildeteknologi og forbedrede databehandlingsteknikker vil kunne avbilde dypere og grunnere reservoarer med større sikkerhet. Det er i hovedsak 3D-innsamling som blir utført.

3.3. Når blir geofysiske undersøkelser gjennomført?

Generell sokkelkartlegging

Myndighetene bruker geofysiske undersøkelser for geologisk kartlegging av norsk kontinentalsokkel. Hensikten er å øke kunnskapen om potensialet i undergrunnen i et område. For eksempel i forbindelse med åpning av nye områder for leting etter petroleumsforekomster gjennomfører myndighetene geofysiske undersøkelser for å kunne gi et ressursanslag.

Innsamling i forkant av konsesjonsrunder

I forkant av konsesjonsrunder samles det ofte inn seismikk i de områdene som er foreslått utlyst.

Disse innsamlingene er det som regel multiklient-selskapene som gjennomfører. Selskapene selger den innsamlede seismikken til rettighetshavere som benytter informasjonen i sine søknader og i arbeidet i utvinningstillatelsene eller letetillatelser for CO₂-lagringsformål.

Anskaffelse av seismikk som en del av arbeidsforpliktelsene

En utvinningstillatelse eller letetillatelse for CO₂-lagringformål, tildeles med et obligatorisk arbeidsprogram som er fastsatt av Energidepartementet. Dersom tillatelsen er i et område som mangler- eller har dårlig seismisk dekning, er anskaffelse av nye seismiske data en sentral del av arbeidsprogrammet. Slike data er en forutsetning for å ta beslutning om for eksempel å bore en letebrønn.

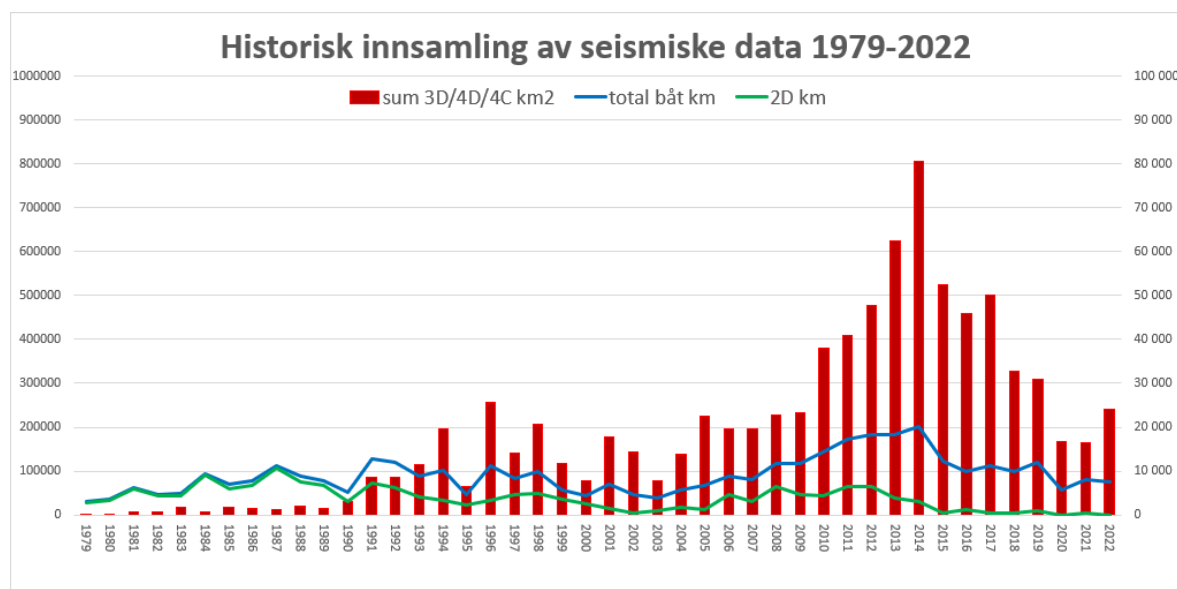
Felt i drift

Seismiske data er viktig for å kunne øke utvinning fra eksisterende felt eller for å vurdere sikker lagring av CO₂. Seismikk bidrar til økt forståelse av reservoaret og til å kartlegge bevegelser og endringer av petroleumsressursene eller migrasjon av CO₂. Dette er blant annet et viktig hjelpemiddel når rettighetshaverne skal plassere produksjons- og injeksjonsbrønner. Av sikkerhetsmessige grunner er gode seismiske data særlig viktig når det skal bores brønner på felt med høyt trykk og høy temperatur.

Innsamling av data med formål å lagre CO₂ i undergrunnen

Lagring av CO₂ fra annen industri enn i forbindelse med petroleumsproduksjon, er en ny næring på norsk sokkel. Den første tillatelsen ble tildelt i 2020 og det er økende aktivitet på dette området, med de første undersøkelsene gjennomført i 2022. Aktuelle lager for CO₂ er ferdig produserte felt eller vannførende formasjoner (aquifer). Gode data fra f.eks. grunnere lagerlokaliteter kan kreve en annen design ifbm. datainnsamling enn for petroleumsaktivitet.

3.4. Seismikk på norsk sokkel



Figur 3.1 Historisk innsamling av seismiske data på norsk sokkel. Den blå linjen viser hvor mange kilometer seismikkfartøyet har seilt, mens den grønne linjen viser innsamlet 2D-seismikk i kilometer. Innsamling av 3D og 4D seismikk vises i kvadratkilometer (km²), som røde søyler, og med skala til høyre.

3.5. Værforhold og innsamling av seismiske data

Værforhold påvirker innsamling av seismiske data. En forutsetning for å sikre tilfredsstillende datakvalitet er at bølgehøyden ikke er for stor. Det er risiko for at undersøkelsen må vente eller stoppes hvis været er for dårlig.

Selv om været gjør at seismisk innsamling er sesongavhengig, gjør dagens innsamlings- og prosesseringsteknologi det mulig å senke lyttekablene dypere i vannet uten at datakvaliteten blir svekket. Dermed blir innsamling av data mindre avhengig av været enn tidligere

4. Fiskeriaktivitet

Det er mange ulike typer fiskerier, først og fremst basert på art, men også havområder, tidsrom, fartøytype og fartøystørrelse. Særlig i forbindelse med sesongfiske, kan sameksistens mellom innsamlingsfartøy og fiskefartøy, være en utfordring. Sesongfiske foregår typisk i spesielle områder og tidsrom, på gytefelt, på vei til gyteområder og i konsentrerte beiteområder. Fiske etter torsk som beiter på lodde på vei til gytefeltene på Finnmarkskysten er ett eksempel, mens skreifisket i Lofoten er eksempel på fiske etter torsk som er på gytevandring og på gytefelt. I sesongfisket brukes flere ulike redskaps- og fartøytyper, fra de minste båtene med en fisker om bord, til store havgående kombinerte not- og trålfartøy.

Norsk fiske og fangst foregår i norsk økonomisk sone, i andre lands soner og i internasjonalt farvann. Basert på vitenskapelige data fra HI og andre lands havforskningsinstitutter gir Det internasjonale råd for havforskning (ICES) bestandsvurderinger og kvoteråd. Kvoterådene legges til grunn for Norges årlige fiskeriforhandlinger med andre land og for den nasjonale kvotefordelingen.

For hvert enkelt fiskeri og fangst fastsettes årlig regulering av kvotestørrelse, fordeling mellom fartøygrupper, tekniske forhold mv. Fdir utarbeider reguleringsforslag som fastsettes av NFD. For de fleste fiskeriene er reguleringene fastsatt innen starten av året.

Norge fanger noe vågehval i perioden april – august. Fangstkvote fastsettes av NFD basert på råd fra Den internasjonale hvalfangstkommisjonen (IWC).

De fleste fiskeriene er sesongfiskerier. Selv om reguleringen av noen arter åpner for fiske hele året, blir fisket som regel avgrenset til en eller flere perioder når den aktuelle arten er tilgjengelig for lønnsomt fiske. I hovedsak kan fiske deles i to grupper; det som foregår med passive redskaper og det som foregår med aktive redskaper.

Passive redskaper eller faststående redskaper er forankret i bunnen i en eller begge ender og er markert med overflatebøyer med fiskefartøyet registreringsnummer. Garn og line er de viktigste fiskeredskapene i denne gruppen. Fiske med slike redskaper foregår både kystnært med mindre fartøyer og med større fartøyer langt til havs. Lengden på slike redskaper kan variere fra en garnlenke på 0,5 km til en linesetning på inntil 75 km. Slike redskaper settes ut og hales opp vanligvis en gang per døgn.

Aktive fiskeredskap karakteriseres ved at det er fiskeredskapen som må oppsøke fisken for å fange den. Det betyr i praksis at det må registreres tilstrekkelige forekomster av fisk for å sette ut fiskeredskapen. Varigheten på fangstoperasjonen for redskaper i denne gruppen varierer fra 1 til 6 timer. Trål, snurpenot og snurrevad er de viktigste redskapene i denne kategorien.

Fdir har laget mer utfyllende informasjon om de ulike fiskeriene. En egen film viser fiskeriaktiviteten på norsk sokkel. Denne finnes i både norsk og engelsk versjon og kan sees . I tillegg er det laget et redskapshefte med oversikt over redskap som brukes i norske farvann. Hefte er tilgjengelig for nedlasting på nettsiden.

Lenke: <https://www.fiskeridir.no/Yrkesfiske/Tema/redskapshefte>

5. Hvordan påvirkes fisk og fiskerinæringen av seismikkinnsamling?

5.1. Hvordan påvirkes fiskebestander av seismikk?

Lydbølgene som sendes gjennom vannmassene ved innsamling av seismikk kan påvirke marine organismer direkte (fysiologisk) eller indirekte (adferdspåvirkning).

Direkte påvirkning - Fisk, egg, larver og yngel

Skade på voksen fisk kan inntreffe, men kun noen fåtalls meter fra selve luftkanonene, og vil derfor potensielt bare ramme et fåtall fisk. Man antar også at fisk svømmer bort fra lyden før den blir så kraftig at den kan skade fisken. Egg, larver og yngel har ikke samme evne til å svømme unna lydkildene som voksen fisk. Lydenergien fra seismikk kan skade eller drepe larver og yngel i nærheten (opp til 5 m) av kilden og gi skade på hørsel, nyrer, hjerte og svømmeblære. 20 meter unna er sannsynligheten liten for at yngel påføres skade. Larver og yngel har så stor naturlig dødelighet at den negative effekten av seismikk er liten sammenliknet med naturlig dødelighet. Konsekvensene på bestandsnivå vurderes derfor som ubetydelig. På bakgrunn av dette blir det ikke lagt restriksjoner på seismiske undersøkelser av hensyn til skader på fiskeegg, -larver og -yngel.

Indirekte påvirkning - Gyteproduksjon

Fisk reagerer på lyd på ulike måter. Den svakeste formen for adferdsreaksjon er små forandringer i svømmeaktivitet der fisken endrer retning og øker svømmehastigheten, mens den kraftigste formen for adferdsreaksjon på lyd er en hurtig og langvarig fluktreaksjon eller stans i viktig adferd som gyting.

Dersom fisk som er på vandring til gytefeltene eller i gang med gytingen endrer adferd som følge av seismikkinnsamling, kan dette tenkes å påvirke gytesuksessen. Gytevandringens mønsteret kan endres, og gytingen kan bli mer eller mindre forskyvet i tid og rom. Dermed kan larvene gå glipp av tidsvinduet der de biologiske forhold er optimale for overlevelse og vekst.

Derfor fraråder HI seismikk i områder med viktige gyteplasser under gyting og når det foregår konsentrerte gytevandring. Tids- og områdebegrensningene går fram av utlysningsteksten i de enkelte konsesjonsrundene og gjelder enkeltblokker og utvinningstillatelser. HI utsteder årlig «frarådingskart» i 14-dagers intervaller, for at det skal være enkelt for rettighetshaverne å planlegge i forhold til de områdene der det foregår gyting eller konsentrert gytevandring.

5.2. Hvordan kan seismikk påvirke fiskerier?

Innsamling av seismikk krever stor plass og påvirker fiskeriene både gjennom arealbruk og ved at seismikkinnsamling kan skremme bort fisken. Dette kan i noen situasjoner føre til tapt fangst og fangstinntekt eller økt fangsttid og økte driftskostnader.

Enkelte fiskerier er mer utsatt enn andre, dette kan særlig gjelde for små fartøy med kort fiskesesong og avgrenset aksjonsradius.

Skremmeeffekt

Fisk som utsettes for kraftig lyd som fra seismikk, kan skremmes; altså svømme bort fra lydkilden. Hvor omfattende og hvor langt fra lydkilden denne effekten gjør seg gjeldene, er et viktig spørsmål. Adferdsendringer som følge av påvirkning fra seismikklyd er undersøkt på fisk som er holdt i merder, i forsøk med sonar og fiske sammen med en seismisk lydkilde og med merkede individer i felt. Forskningsrapporter gir ulike resultater og er også til dels motstridende, noe som har ført til at aktuelle næringsinteresser har ulikt syn på spørsmålet om virkningen av lyd fra seismikk og avstand. HI gjennomførte en undersøkelse på Nordkappbanken i 1992, der det ble registrert reduserte fangster ut til 18 nautiske mil fra seismikkilden. Sommeren 2009 gjennomførte HI et følgeforskningsprosjekt i forbindelse med Sokkeldirektoratets innsamling av seismiske data utenfor Lofoten og Vesterålen. Resultatene fra dette prosjektet viser noe endring av fiskeadferd og at fangstene både kunne øke og avta avhengig av fiskeslag og fiskemetode. Det ble ikke rapportert noen bestemt avstand for skremmeeffekt, men dette forsøket var heller ikke designet for å avdekke slike. Andre undersøkelser viser også en varierende grad av effekt på fiskenes adferd. Effekten av seismikkstøy er trolig avhengig av flere faktorer som fiskeslag, sesong, beite/gyte/vandringsadferd og tilvenning til lydkilden.

Myndighetene har ikke fastsatt en generell minsteavstand mellom seismiske undersøkelser og fiskeriaktivitet, men regelverket krever at fartøy som foretar seismisk undersøkelse skal holde forsvarlig avstand til fartøy som driver fiske og til faststående og flytende fiskeredskap, jf. avsnitt 6.4.

Ved oppstart av en seismikkundersøkelse skal det gjøres en gradvis oppstart av lydkilden for å gi fisk og marine pattedyr mulighet til å forlate nærområdet for undersøkelsen – såkalt «soft start». Kravet til gradvis oppstart kan kun fravikes ved bruk av mindre kildevolum og begrensede undersøkelser med én lydkilde, der det ikke er teknisk mulig å regulere lydvolume.

Arealbeslag

Utfordringer knyttet til arealbeslag ved seismikkinnsamling er mest aktuelt for den delen av fiskeflåten som har begrenset aksjonsradius og under sesongfiske.

Havressursloven og regelverk hjemlet i petroleumsloven gir retningslinjer for vikeplikt og andre forhold som å holde forsvarlig avstand til faststående bruk og fiskefartøy under fiske. Dessuten gjelder de alminnelige sjøveisreglene som kommer til anvendelse for å unngå sammenstøt mellom fartøyer.

Det er ikke fastsatt noen formell sikkerhetssone rundt seismikkfartøy.

Fdir er bekymret for samlet belastning i enkelte spesielt utsatte områder, og vil vurdere dette spesielt dersom det oppstår en situasjon der mange undersøkelser planlegges i samme område i samme tidsrom.

5.3. Hvordan påvirkes sjøpattedyr av seismikk?

Direkte påvirkning

På samme måte som fisk, kan sjøpattedyr få hørselsskade dersom de befinner seg i nærheten av luftkanonene. Permanent hørselstap vil kunne oppstå på kort avstand fra et fullskala luftkanonoppsett, mens midlertidig hørselstap vil kunne inntreffe noen få hundre meter fra en slik kilde. Risikoen for slike skader reduseres imidlertid ved bruk av «soft-start».

Indirekte påvirkning

Det er gjort få studier i norske farvann av hvordan seismikk påvirker sjøpattedyr. Studier med andre lydkilder viser imidlertid at en viktig forstyrrelse kan være avbrutt beiteaktivitet. Særlig for bardehval, som kommer til norske farvann hovedsakelig for å beite, og foretar et intensivt beite på sommer og høst for å opparbeide energi til vandring og parring/kalving i sørlige farvann. Derfor anses denne beiteaktiviteten som særlig sårbar. HI fraråder derfor at det foretas seismikkundersøkelser i områder og perioder hvor slikt intensivt beite av bardehval foregår, og disse områdene inngår i rådgivningskartene som HI utsender for hver 14. dag gjennom året. Det er ikke noe særskilt regelverk for seismikk og marine pattedyr, med unntak av krav om «soft-start».

6. Regulering av innsamling av geofysiske data

For kontinuerlig forbedring av sameksistensen, gjennomføres ulike tiltak fra både myndigheter og industrien. Hvis geofysisk datainnsamling fører til økonomiske tap for fiskere, kan det fremmes krav om erstatning, jf. omtalen av erstatningsordningen i kap. 10.

6.1. Krav om tillatelse

Ingen andre enn staten kan drive petroleumsvirksomhet uten tillatelse etter petroleumsløven. Dette betyr at alle som skal samle inn seismikk som ledd i petroleumsvirksomhet, må ha tillatelse etter petroleumsløven. Slik tillatelse kan enten være en undersøkelsestillatelse eller en utvinningstillatelse. På samme måte må alle som skal samle inn data for CO₂ lagring ha tillatelse etter lagringsforskriften. Slik tillatelse kan enten være en undersøkelsestillatelse, en letetillatelse eller en utnyttelsestillatelse.

Det er en forutsetning for å få tillatelse etter petroleumsløven at området tillatelsen gjelder for er åpnet for petroleumsvirksomhet.

6.2. Tillatelser under petroleumregelverket

Undersøkelsestillatelse

Undersøkelsestillatelser tildeles av Sjøkeldirektoratet og gir rett til undersøkelse etter petroleum. Det vil si geologiske, petrofysiske, geofysiske, geokjemiske og geotekniske aktiviteter, blant annet grunne borer, og drift og bruk av innretning når den anvendes til undersøkelse. Tillatelsen er ikke eksklusiv. Dette betyr at flere selskaper kan ha rett til å drive undersøkelser i samme område.

En undersøkelsestillatelse kan i prinsippet omfatte hele den norske kontinentalsjøkelen, bortsett fra områder som ikke er åpnet for petroleumsvirksomhet og områder som er tildelt ved utvinningstillatelser. Tillatelsen gis vanligvis for ett år.

Utvinningstillatelse

Utvinningstillatelser tildeles av Kongen i statsråd. Tillatelsen gir rettighetshaver en eksklusiv rett til undersøkelse, leteboring og utvinning av petroleumforekomster i det området tillatelsen omfatter. Dette innebærer at det bare er rettighetshaver(ne) som kan drive petroleumsvirksomhet innenfor området som er omfattet av tillatelsen. Utvinningstillatelsen gir altså mer omfattende rettigheter enn en undersøkelsestillatelse.

Varigheten av en utvinningstillatelse fastsettes i den enkelte tillatelse.

6.3. Tillatelser under CO₂ lagringsregelverket

Undersøkelsestillatelse

Undersøkelsestillatelser tildeles av Sjøkeldirektoratet. Tillatelsen gir rett til undersøkelse etter undersjøisk reservoar for lagring av CO₂. Den gir ikke enerett til undersøkelse i de områder som er nevnt i tillatelsen og gir heller ikke fortrinnsrett ved tildeling av letetillatelse eller tillatelse til utnyttelse av et undersjøisk reservoar til lagring av CO₂. Dette betyr at flere selskaper kan ha rett til å drive undersøkelser i samme område.

Undersøkelsestillatelse gis for inntil tre kalenderår med mindre det fastsettes en annen varighet.

Letetillatelse

Letetillatelser tildeles av Kongen i Statsråd. En letetillatelse kan omfatte stratigrafisk angitte områder innenfor en eller flere blokker eller deler av blokker. En letetillatelse gis normalt sammen med en

arbeidsforpliktelse. Tillatelsen gir enerett til leting med sikte på vurdering av potensialet for utnyttelse av et undersjøisk reservoar til lagring av CO₂ på områder som omfattes av tillatelse. En letetillatelse gis for inntil 10 år.

Utnyttelsestillatelse

Utnyttelsestillatelser tildeles av Kongen i Statsråd. Tillatelsen vil angi området tillatelsen omfatter ved angivelse av lengdegrader og breddegrader, samt en stratigrafisk avgrensning av den/de geologiske enheter som omfattes. Varigheten av en utnyttelsestillatelse fastsettes ved tildeling. Tillatelsen gir rett til utnyttelse av et undersjøisk reservoar til injeksjon og lagring av CO₂.

6.4. Sameksistens med andre næringer

Både petroleums – og CO₂-lagringsvirksomhet skal foregå på en forsvarlig måte, og i sameksistens med andre næringer. Dette viktige og overordnede forsvarlighetskravet til virksomheten er lovfestet i petroleumsloven § 10-1 og i lagringsforskriften § 11-1. Det er eksplisitt fastslått i begge regelverk at virksomheten ikke unødvendig eller i urimelig grad skal vanskeliggjøre eller hindre skipsfart, fiske, luftfart eller annen virksomhet.

Petroleumsloven § 10-1, annet ledd, første setning lyder:

Petroleumsvirksomheten må ikke unødvendig eller i urimelig grad vanskeliggjøre eller hindre skipsfart, fiske, luftfart eller annen virksomhet, eller volde skade eller fare for skade på rørledninger, kabler eller andre undersjøiske innretninger.

Tilsvarende lyder Lagringsforskriften §11-1, annet ledd, første setning:

Transport og lagring av CO₂ må ikke unødvendig eller i urimelig grad vanskeliggjøre eller hindre skipsfart, fiske, luftfart eller annen virksomhet, eller volde skade eller fare for skade på rørledninger, kabler eller andre undersjøiske innretninger.

Dette innebærer blant annet at rettighetshaver i forkant av en geofysisk undersøkelse må vurdere om undersøkelsen kunne vært foretatt på et annet sted, til en annen tid eller på annen måte som ville vært bedre for fiskerne, uten at dette vil ha for vesentlige konsekvenser praktisk eller økonomisk for rettighetshaver.

Hvis rettighetshaver ikke har inkludert slike hensyn og vurderinger i sin planlegging, kan det være vanskelig å vurdere om undersøkelsen i unødvendig grad vanskeliggjør eller hindrer andre næringsinteresser. Derfor er det viktig at rettighetshaver synliggjør og dokumenterer at de har tatt slike hensyn.

Havforskningsinstituttet, Fiskeridirektoratet og fiskeriorganisasjonene vil kunne bistå rettighetshaver med relevant informasjon, og tidlig kontakt med disse anbefales.

Hvis en aktør ikke overholder regelverket, kan myndighetene gripe inn og stanse virksomheten. Et påbud om stans av virksomheten er inngripende og vil ha store økonomiske konsekvenser. Loven krever derfor at det skal foreligge «særlige grunner» før virksomheten stanses.

For å oppnå god sameksistens med andre næringer anbefales det at planleggingen av en geofysisk undersøkelse starter tidlig, gjerne året i forveien, og senest tidlig det året undersøkelsen skal gjennomføres. Det anbefales at rettighetshaver i denne fasen i tillegg til kontakt med myndighetene om fiskeriaktivitet og gyting, skaffer seg oversikt over andre interessenter samt annen aktivitet som foregår samtidig på sokkelen. Andre selskapers innmeldte planer fremover i tid vil være offentliggjort på Sokkeldirektoratets nettsted samt i meldesystemet og vil være synlig for andre brukere. Det samme gjelder for de områdene og tidsperiodene hvor HI gir frarådingen. Det anbefales i tillegg at

rettighetshaver i forkant av innmeldingen også tar kontakt med fiskeriorganisasjoner. Dette kan bidra til en effektiv og smidig gjennomføring av undersøkelsen.

Det forutsettes at alle organisasjonens ansatte, konsulenter og kontraktører som er involvert i undersøkelsen er kjent med gjeldende regelverk og retningslinjer.

Det kan imidlertid ikke forventes at all geofysisk innsamling kan foregå i perioder med lite fiskerivirksomhet. Værforhold og tidsbegrensninger på grunn av for eksempel gyting kan føre til at rettighetshaver har en svært begrenset tidsperiode for sine undersøkelser. Det kan være nødvendig å gjennomføre undersøkelser selv om det er fiskeriaktivitet i området.

Offshore Norge har utgitt «Anbefalte retningslinjer for sameksistens med fiskerisektoren i forbindelse med seismiske undersøkelser» som er et nyttig verktøy for industrien. Retningslinjene gir en oversikt over anbefalte tiltak i tidlig planleggingsfase, samt under planleggingen og gjennomføringen av undersøkelsen. For andre geofysiske undersøkelser, som f.eks. elektromagnetiske undersøkelser, kan det være hensiktsmessig å benytte de samme anbefalingene.

Lenke til Offshore Norges retningslinjer:

<https://offshorenorge.no/contentassets/84292e348f394e53b8697228af930f3a/136---anbefalte-retningslinjer-for-sameksistens-med-fiskerisektoren-i-forbindelse-med-seismiske-undersokelser.pdf>

6.5. Tids- og områdebegrensninger

Seismikk har liten påvirkning på egg, larver og yngel, men kan påvirke fiskens adferd og vandringsmønster, slik at gyteproduksjonen påvirkes negativt. Det er derfor innført begrensninger for seismikk i områder og tidsperioder med viktige gyteplasser og i områder der det foregår konsentrerte gytevandring.

Tids- og områdebegrensninger er knyttet til den enkelte blokk og går fram av utlysningsteksten til de enkelte konsesjonsrunder.

6.6. Forsvarlig avstand

Forskrift om ressursforvaltning i petroleumsvirksomheten (Ressursforskriften) § 8 annet ledd lyder: *”Fartøy som foretar seismisk undersøkelse, skal holde forsvarlig avstand til fartøy som driver fiske og til fast-stående og flytende fiskeredskap. Særlig aktsomhet skal utvises når større ansamlinger av fiskefartøy observeres.”*

Forskrift om materiale og dokumentasjon ved undersøkelse etter og utnyttelse av undersjøiske reservoarer på kontinentalsokkelen til lagring av CO₂ (Forskrift om dokumentasjon ved lagring av CO₂ på sokkelen) som gjelder for CCS virksomhet har tilsvarende ordlyd.

Dette innebærer at seismikkfartøyene skal holde tilstrekkelig avstand til fiskefartøy slik at pågående fiske ikke påvirkes unødige eller at fiskeredskap som er satt ut i sjøen blir ødelagt.

6.7. Havressursloven

Lov om forvaltning av viltlevende marine ressursar (havressurslova) har som formål å «sikre en bærekraftig og samfunnsøkonomisk lønnsom forvaltning av de viltlevende marine ressursene og det

tilhørende genetiske materialet, og å medvirke til å sikre sysselsetting og bosetning i kystsamfunnene». Loven har en egen aktsomhetsbestemmelse, som lyder slik:
”Den som kjem til haustingsfelt der reiskapar er sette ut, skal gjere seg kjend med kvar reiskapane står. Alle skal fare fram slik at haustingsreiskapar ikkje vert skadde eller utsette for fare. Det er forbode å hindre eller øydeleggje høvet til hausting med skyting, støy eller anna utilbørleg framferd. Departementet kan gje nærare reglar om manøvrering av fartøy og framferd på haustingsfelt.”

Forbudet må ses i lys av et vesentlighetskriterium, jf. også pkt. 6.4 og erstatningsbestemmelsene i pkt. 10.2.1 og 10.2.2.

6.8. Øvrige forhold som er regulert

Geofysiske undersøkelser er i også underlagt andre krav i regelverket. For eksempel skal det være fiskerikyndig bemanning på seismikkfartøy, og undersøkelser skal meldes inn til myndighetene gjennom Sjøkeldirektoratets nettbaserte meldesystem. Seismikkfartøy må kunne spores, og det er etablert en erstatningsordning for norske fiskere. Dette reguleres av viktige og til dels omfattende regler, og omtales derfor som egne tema i de følgende kapitlene.

7. Fiskerikyndig og følgefartøy

Både petroleums- og CCS-regelverket om lagring av CO₂ i undersjøiske reservoar, stiller krav om at innsamlingsfartøy skal ha fiskerikyndig person om bord når det er nødvendig av hensyn til fiskerivirksomheten i området.

7.1. Den fiskerikyndiges rolle

Den fiskerikyndige har en viktig rådgivende rolle og skal bidra aktivt til god sameksistens. Det er derfor avgjørende at den fiskerikyndige opptrer objektivt overfor alle parter og gir råd på et fritt og uavhengig grunnlag. En viktig oppgave for den fiskerikyndige er å holde seg orientert om og informere om eventuell fiskeriaktivitet i området og om ulike redskapers driftsmønster, fartøybevegelse og om faststående redskaper.

Den fiskerikyndige skal bidra i kommunikasjonen mellom innsamlingsfartøy og fiskefartøy i området. I situasjoner der råd fra fiskerikyndige ikke tas til følge, skal dette føres i fiskerikyndiges logg.

Den fiskerikyndige bør også inkluderes i forberedelsene til en undersøkelse, senest på oppstartsmøtet. Det er viktig å understreke hva som er den fiskerikyndiges rolle. På oppstartsmøtet skal den fiskerikyndige orientere om forventet fiskeriaktivitet basert på informasjon fra Fdir. Den fiskerikyndige skal skaffe seg oversikt over fartøyene i området og bør i god tid før innsamlingen ta kontakt med fiskefartøy som kan bli berørt av undersøkelsene. På denne måten kan datainnsamlingen justeres og tilpasses til beste for begge næringene.

I enkelte tilfeller er det to fiskerikyndige om bord. Fordelen er at det da til enhver tid vil være en fiskerikyndig til stede på broen. Behovet for å ha to fiskerikyndige om bord bør alltid vurderes. Dette er særlig nyttig ved innsamlinger i områder med mye fiskerivirksomhet.

7.2. Krav til den fiskerikyndige

For at den fiskerikyndige skal kunne utføre sitt oppdrag på en god måte, må vedkommende ha inngående kunnskap om fiskeriaktiviteten. Det er derfor stilt krav til den fiskerikyndige i ressursforskriften § 11. Mer informasjon om dette finnes på Søkeldirektoratets nettsider.

Søkeldirektoratet arrangerer i samarbeid med Fiskeridirektoratet kurs for fiskerikyndige. Mer informasjon om kurset finnes på Søkeldirektoratets nettsider. Her finnes også liste over kvalifiserte fiskerikyndige og en manual for fiskerikyndige.

Den fiskerikyndige skal føre logg etter fastsatt mal. Loggen skal sendes inn til Søkeldirektoratet og Fdir senest to uker etter endt innsamling.

Lenke: <https://www.sodir.no/fakta/geofysiske-undersokelser/fiskerikyndige/>

7.3. Tilgang til informasjon

Rettighetshaver og den som står for driften av innsamlingsfartøyet skal gjøre relevant regelverk, dokumenter og data tilgjengelig for den fiskerikyndige. Regelverk og dokumenter skal foreligge både på norsk og engelsk. Det skal også legges til rette for at den fiskerikyndige har tilgang til internett og andre nødvendige hjelpemidler.

Skipets kaptein, navigatører og ledelse for undersøkelsen skal være kjent med norsk regelverk som

berører samhandling mellom geofysisk aktivitet og fiskeriaktivitet.

7.4. Følgefartøy

Der følgefartøy brukes ved seismiske undersøkelser skal følgefartøyet ihht regelverket ha en passiv rolle overfor tredjepart. Dette betyr at følgefartøy ikke skal beordre fiskefartøy om å flytte seg for seismikkfartøyet, og at kommunikasjon med fiskefartøyene i hovedsak skal skje via innsamlingsfartøyet.

Selskaper som har tillatelse til å samle inn geofysiske data skal påse at mannskapet på følgefartøy er kjent med regelverket og norske forhold.

8. Kontaktmøte og opplysninger om undersøkelsen som skal meldes til myndighetene

8.1. Kontaktmøte

I januar hvert år inviterer Sokkeldirektoratet, Fiskeridirektoratet og Havforskningsinstituttet rettighetshaverne til et felles møte, med hensikt å sikre tidlig kontakt mellom myndighetene og rettighetshaverne på sokkelen. Her gjennomgås rapporteringskrav og «beste praksis» med formål å sikre god samhandling mellom myndighetene og rettighetshaverne. Det årlige møtet blir avholdt så tidlig på året at det kan få direkte betydning for planleggingen av kommende undersøkelser.

Det legges til rette for at rettighetshavere kan ha særskilte planleggingsmøter med rådgivende instanser etter fellesmøtet.

8.2. Meldinger om undersøkelse (innmelding)

Sokkeldirektoratet har utviklet og forvalter nettløsning for innmelding og saksbehandling av planer for geofysiske undersøkelser, «Meldesystemet for geofysiske undersøkelser» (Meldesystemet). Brukerne av løsningen er rettighetshaverne på sokkelen, samt myndighetene involvert i saksbehandlingen (Fdir, HI og Sokkeldirektoratet). Løsningen ivaretar selskapenes innmelding av og endringer i undersøkelser både i planleggings- og gjennomføringsfasen, samt saksbehandlingsprosessene hos myndighetene. Kommunikasjon mellom aktørene blir også ivaretatt her, slik at brukerne av systemet får god oversikt over saksgangen. Data om undersøkelsene som registreres i meldesystemet offentliggjøres på Sokkeldirektoratets nettsider slik at andre brukere av havet kan få oversikt over aktiviteten både i sanntid og fremover i tid.

Meldesystemet gjør det mulig å følge saksbehandlingen i sanntid. Systemet inneholder opplysninger om alle innmeldte undersøkelser, om fiske og om gyting.

Senest fem uker før en undersøkelse starter, skal rettighetshaver melde undersøkelsen inn i Meldesystemet. Det er viktig at type tiltak, tidsperiode og område for undersøkelsen meldes inn, slik at myndighetene har et godt grunnlag for sine vurderinger.

På bakgrunn av innsendte opplysninger gir myndighetene rådgivende tilbakemeldinger innenfor sitt fagområde. Fdir uttaler seg om fiskeriaktivitet og HI om fiskeressurser. For å få til en smidig håndtering av spørsmål om fiskeressurser og fiskeriaktivitet, anbefales rettighetshaver å ta kontakt med Fdir, HI og fiskeriorganisasjonene så tidlig som mulig i planleggingsfasen.

Sokkeldirektoratet gir en endelig tilbakemelding til rettighetshaver. Rettighetshaver bør så langt som mulig tilpasse sin innsamling til rådene.

Det er svært viktig at rettighetshaver nøye vurderer tidsbehovet for den enkelte undersøkelse før melding sendes. Det er også viktig at informasjonen om pågående seismikkinnsamlinger er korrekt og oppdatert.

Lenke til meldesystemet: <https://www.sodir.no/fakta/geofysiske-undersokelser/meldesystem/>

8.3. Andre meldinger

Regelverket krever at endringer i planene skal meldes til myndighetene. Med endring menes både at undersøkelsen starter tidligere enn planlagt, at undersøkelsen fortsetter utover den periode som er fastsatt, eller at innmeldt område endres.

Endringer skal meldes så snart som mulig, og senest fem virkedager før fastsatt tidspunkt før opprinnelig planlagt sluttdato dersom undersøkelsen skal fortsette utover fastsatt periode. Myndighetene vil gi uttalelser til endringer som innebærer økning i tid og område. Søkeldirektoratet har for øvrig mulighet til å gi dispensasjon fra reglene i ressursforskriften dersom det foreligger «særlige tilfeller».

Rettighetshaver skal jevnlig sende opplysninger om blant annet status på undersøkelsen og planlagt aktivitet. Dersom undersøkelsen stanses midlertidig, må informasjon om dette meldes til myndighetene.

Dette er informasjon som gjør myndighetene i stand til å følge med på aktiviteten på sokkelen, og publisere oppdatert informasjon.

Det er funksjonalitet i meldesystemet for innrapportering av planlagt arbeidsområde. For god sameksistens anbefales hyppig oppdatering av planlagt arbeidsområde i gjennomføringsfasen. Tilsvarende gjelder for informasjon om lokasjon for noder.

9. Sporing av innsamlingsfartøy

9.1. Bakgrunn

Fartøy som gjennomfører geofysiske undersøkelser, skal bruke utstyr som angir fartøyets posisjon og bevegelser mens undersøkelsen pågår. Dette innebærer at fartøyet er utstyrt med en sender som er programmert til automatisk å sende data om fartøyets posisjon, kurs og fart i et gitt intervall til fiskerimyndighetene. Slik posisjonsrapportering kalles Vessel Monitoring System (VMS) og er et annet system enn Kystverkets automatiske identifikasjonssystem – AIS.

I fiskerilovgivningen er det krav om at norske fiskefartøy på eller over 10 m lengde skal spores med VMS. Fra 1. januar 2024 skal alle norske fiskefartøy på eller under 10 m spores. For utenlandske fiskefartøy i norske farvann gjelder kravet for fartøy over 12 m. Sporing av fartøy som foretar geofysiske undersøkelser og av fiskefartøy gjør det mulig å rekonstruere bevegelser på havet i ettertid. Dette er viktig for å kunne dokumentere og eventuelt avklare påstander om hendelser. Kystvakten vil også kunne følge bevegelser i sann tid. Myndighetene legger til grunn at muligheten for å kunne rekonstruere hendelser og konfliktsituasjoner bidrar til å redusere konfliktnivået ved innsamling av geofysiske data.

Rettighetshaver som gjennomfører geofysiske undersøkelser i norsk farvann, må forsikre seg om at fartøyet har det utstyret og den programvaren som myndighetene krever. Fdir er teknisk operatør for sporing av fartøy.

9.2. Posisjonsrapportering

Alle fartøy som driver geofysiske undersøkelser på sokkelen, skal ha utstyr for posisjonsrapportering installert og aktivert mens undersøkelsen er i gang. Fdir sin sporingssentral, Norsk FMC (Fisheries Monitoring Centre), definerer standarden på utstyr og kan rådgje rettighetshaver eller rederi om dette.

FMC sporer fartøyet på bakgrunn av mottatte meldinger om aktivitet (eller stans i gjennomføringen) fra Sökkeldirektoratets meldesystem for geofysiske undersøkelser.

Posisjonsrapport skal inneholde:

- a) Entydig identifikasjon av fartøyet
- b) fartøyets geografiske posisjon i rapporteringsøyeblikket med en posisjonsfeil på under 500 meter med et konfidensintervall på 99%
- c) dato og tidspunkt for fartøyets posisjon
- d) fart og kurs i rapporteringsøyeblikket
- e) identifikasjon av hvilken rapporttype som sendes

9.3. Bruk og oppbevaring av sporingsdata

Sporingsopplysninger fra fartøyene lagres i et sporingsregister. Registerets primære brukere er autorisert personell i Fdir, Sökkeldirektoratet, NFD, Kystvakten og Hovedredningssentralen.

Posisjonsdata for aktive innsamlingsfartøy vil bli tilgjengeliggjort på Sökkeldirektoratets nettsider i sammenheng med andre publiserte data om undersøkelsen.

10. Erstatningsordningen for norske fiskere

10.1. Bakgrunn

Regelverket skal bidra til hensiktsmessig sambruk av havet i alle faser av virksomheten. Dette omfatter en rekke tiltak, blant annet konsekvensutredninger, tids- og områdebegrensninger for innsamling av geofysiske data, krav om fiskerikyndig om bord på innsamlingsfartøy og at innretninger på havbunnen skal være overtrålbare. Likevel ser myndighetene at virksomhetene til tider vil kunne påføre fiskere ulemper.

Petroleumsloven kapittel 8 og lagringsforskriften kap. 9 har særlige regler om erstatning til norske fiskere for økonomisk tap som følger av petroleums virksomhet, blant annet tap som følge av beslaglagte fiskefelt, forurensning/avfall og tap som følge av skade voldt av innretninger. I undersøkelsesfasen er det erstatning for økonomisk tap som følge av beslaglagte fiskefelt som er relevant.

10.2. Nærmere om vilkår for erstatning

Beslagleggelse av fiskefelt

Petroleumsloven § 8-2 første ledd lyder: Dersom petroleumsvirksomheten i et område helt eller delvis beslaglegger et fiskefelt, plikter staten i den utstrekning fisket blir umuliggjort eller vesentlig vanskeliggjort å yte erstatning for det økonomiske tap dette medfører.

Tilsvarende er regulert for CO₂-lagringsvirksomhet i Lagringsforskriften §9-2.

Hel eller delvis beslagleggelse

Det er et vilkår for erstatning at den geofysiske undersøkelsen helt eller delvis beslaglegger et fiskefelt. Det var først og fremst beslagleggelse på grunn av plassering av faste innretninger lovgiver hadde i tankene da regelen ble gitt. Men også geofysisk innsamling kan sees på som hel eller delvis beslagleggelse i konkrete tilfeller, og dette er også lagt til grunn i praksis når erstatningskrav blir behandlet.

Geofysiske innsamlinger er imidlertid tidsbegrensede aktiviteter. Det skal derfor en del til for at vilkåret om hel eller delvis beslagleggelse skal være oppfylt.

Hvis dette vilkåret skal være oppfylt, må den enkelte fisker ha en klar tilknytning til det aktuelle fiskefeltet, det vil si å ha fisket i det aktuelle området over en viss tid. Vilket om tilknytning til fiskefeltet medfører at ordningen får størst betydning for fiske som drives med små fartøyer relativt nærme land og som pga. størrelse og/eller utrustning har begrensede muligheter til å oppsøke alternative fiskeområder. Også større, mer havgående fartøyer kan være berettiget til erstatning dersom relevant tilknytning til det aktuelle fiskefelt er til stede.

Fisket må være umuliggjort eller vesentlig vanskeliggjort

Et annet vilkår er at det blir svært vanskelig eller umulig å fiske. Det er med andre ord ikke slik at enhver ulempe vil gi rett til erstatning. Fisket er for eksempel ikke svært vanskelig eller umulig hvis det kan foregå på et rimelig nivå, uten betydelige merkostnader eller tidsulemper.

Økonomisk tap

Den enkelte fisker må dokumentere et økonomisk tap. Det økonomiske tapet kan ha oppstått som

følge av blant annet tapt fangst og fangsttid. Merutgifter som fiskeren er påført for å begrense tapet eller fylle kvoten sin, for eksempel ved å søke etter fisken i andre områder, omfattes av erstatningsordningen.

Det er et alminnelig erstatningsrettslig prinsipp å søke å begrense sitt økonomiske tap. Dette gjelder også for erstatning etter petroleumsloven kapittel 8 og lagringsforskriften kapittel 9. Den enkelte fisker har plikt til å prøve å begrense sitt økonomiske tap. Dette innebærer for eksempel at det innen rimelige grenser er plikt til å søke etter fisken i andre områder hvis det er mulig.

Det økonomiske tapet må dokumenteres, for eksempel ved å vise til sluttseddeldata for en eller flere tilsvarende perioder uten seismikkinnsamling, og sammenholde dette med sluttseddeldata for periodene med seismikkinnsamling.

10.3. Behandling i nemnd

Erstatningskrav som fremmes etter petroleumsloven kapittel 8 eller lagringsforskriften kapittel 9 behandles av en nemnd. I nemnden er det representanter fra fiskerinæringen og petroleumsnæringen, og den ledes av en representant som fyller kravene til en dommer. Nemnds sammensetningen skal sikre at begge næringene er representert, og at kravene behandles av representanter som har kunnskap om fiskeri- og petroleumsvirksomheten.

Nemndens vedtak kan påklages til en klagenemnd. Fiskeridirektoratet er sekretariat for nemnden.

Erstatningskravene sendes nemnden via Fdir sin nettside. Fdir har utarbeidet et standardskjema som skal brukes til å fremme erstatningskravet.

Lenke:

<https://www.fiskeridir.no/Yrkesfiske/Registre-og-skjema/Skjema/Erstatningsordninger-for-norske-fiskere/>

11. Retningslinjer ved uenighet

I noen tilfeller kan direktoratene være uenig i om en undersøkelse etter petroleum bør gjennomføres slik den er innmeldt eller ikke. Dette gjelder for eksempel saker der Fdir mener undersøkelsen ikke kan gjennomføres av hensyn til fiskeriaktivitet. Formelt sett har rettighetshaver rett til å gjennomføre undersøkelsen, men det er uheldig hvis dette skjer i strid med tilbakemelding fra myndighetene. For å sikre en helhetlig vurdering av disse sakene, og en rask avklaring, har NFD og ED blitt enige om retningslinjer for behandling av meldinger etter pf. §§ 6 og 30 jf. ressursforskriften § 6.

Retningslinjene legger til rette for at sakene skal løftes til direktørnivå i direktoratene, og dersom det heller ikke her oppnås enighet, skal Søkeldirektoratet løfte saken til ED for avgjørelse i samråd med NFD.

NFD og ED legger til grunn at direktoratene gjør sitt ytterste for å avklare uenighet på direktoratsnivå, og at det bare unntaksvis er behov for å løfte sakene til departementsnivå.