



LOVDATA

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)

Dato	FOR-2017-12-13-2003
Departement	Energidepartementet
Ikrafttredelse	01.01.2018
Sist endret	FOR-2023-12-19-2181 fra 01.01.2024
Gjelder for	Norge
Hjemmel	LOV-1963-06-21-12-§1, FOR-2014-12-05-1517-§1-11, FOR-2014-12-05-1517-§2-6, FOR-2014-12-05-1517-§11-23, LOV-1996-11-29-72-§10-18, FOR-1997-06-27-653-§46, FOR-1997-06-27-653-§53, FOR-1997-06-27-653-§86
Kunngjort	14.12.2017 kl. 15.40
Rettet	05.01.2023 (§ 17 andre punktum)
Korttittel	Forskrift om dokumentasjon ved lagring av CO ₂ på sokkelen

Hjemmel: Fastsatt av Oljedirektoratet 13. desember 2017 med hjemmel i lov 21. juni 1963 nr. 12 om vitenskapelig utforskning og undersøkelse etter og utnyttelse av andre undersjøiske naturforekomster enn petroleumforekomster § 1, jf. forskrift 5. desember 2014 nr. 1517 om utnyttelse av undersjøiske reservoarer på kontinentalsokkelen til lagring av CO₂ og om transport av CO₂ på kontinentalsokkelen § 1-11, § 2-6 og § 11-23 og lov 29. november 1996 nr. 72 om petroleumsvirksomhet § 10-18, jf. forskrift 27. juni 1997 nr. 653 til lov om petroleumsvirksomhet § 46, § 53 og § 86.

EØS-henvisninger: EØS-avtalen vedlegg XX kap. III nr. 21at (direktiv 2009/31/EF).

Endret ved forskrifter 19 des 2017 nr. 2245, 23 des 2022 nr. 2512 (i kraft 1 jan 2023), 19 des 2023 nr. 2181 (i kraft 1 jan 2024).

Rettet 03.01.2023 (hjemmel, merknader fjernet, tegnsetting i lister korrigert i § 3, § 6 og § 28), 05.01.2023 (§ 17 andre punktum).

Kapitteloversikt:

Kapittel 1. Innledende bestemmelser (§§ 1 - 5)

Kapittel 2. Undersøkelser (§§ 6 - 12)

Kapittel 3. Bore- og brønnaktivitet mv. (§§ 13 - 22)

Kapittel 4. Innsendelse av materiale og dokumentasjon (§§ 23 - 33)

Kapittel 5. Alminnelige bestemmelser (§§ 34 - 36)

Kapittel 1. Innledende bestemmelser

§ 1. Formål

Denne forskrift skal gi utfyllende bestemmelser om datainnsamling og dokumentasjon i forbindelse med undersøkelse og leting etter undersjøiske reservoarer for lagring av CO₂, og ved utnyttelse av undersjøiske reservoarer på kontinentalsokkelen til lagring av CO₂. Forskriften skal også ivareta hensyn til tredjepart i forbindelse med geofysiske undersøkelser.

0 Endret ved forskrift 23 des 2022 nr. 2512 (i kraft 1 jan 2023).

§ 2. Virkeområde

Denne forskrift får anvendelse for datainnsamling og dokumentasjon ved undersøkelse og leting etter undersjøiske reservoarer for lagring av CO₂, og ved utnyttelse av undersjøiske reservoarer på kontinentalsokkelen til lagring av CO₂, på områder som omfattes av:

- forskrift 5. desember 2014 nr. 1517 om utnyttelse av undersjøiske reservoarer på kontinentalsokkelen til lagring av CO₂ og om transport av CO₂ på kontinentalsokkelen (forskrift om lagring og transport av CO₂ på sokkelen § 1-3 og
- forskrift 27. juni 1997 nr. 653 til lov om petroleumsvirksomhet (petroleumsforskriften) kapittel 4a.

0 Endret ved forskrift 23 des 2022 nr. 2512 (i kraft 1 jan 2023).

§ 3. Definisjoner

I denne forskrift forstås med:

- Avgrensingsbrønn*: brønn som bores for å bestemme utstrekning og størrelse av et undersjøisk reservoar som allerede er påvist av en undersøkelsesbrønn
- Borekaks*: bergartsfragmenter fra boreprosessen
- Boreprogram*: beskrivelse som inneholder brønn-/brønnbanespesifikke opplysninger om planlagt bore- og brønnaktivitet
- Brønn*: hull som bores for å påvise eller avgrense et undersjøisk reservoar eller for å injisere CO₂ til lagringsformål, eller for å undersøke reservoarforhold, overvåke brønnparametere, undersøke bergartenes karakteristika eller utføre geotekniske undersøkelser for plassering av innretninger. En brønn kan bestå av en eller flere brønnbaner og kan ha ett eller flere endepunkt
- Brønnaktivitet*: tilrettelegging og gjennomføring av operasjoner i tilknytning til komplettering, datainnsamling, overvåking, kontroll, overhaling, modifisering og tilbakeplugging av eksisterende brønner
- Brønnbane*: betegner brønnens beliggenhet fra ett endepunkt til brønnhodet
- Brønnmål*: den eller de geologiske enhet(er) brønnen skal bores inn i (*geologisk brønnmål*) og brønnbanens endepunkt, inkluderer geografiske koordinater og dyp i meter (*boreteknisk brønnmål*)
- Båt-km*: et seismikkfartøys seilingsdistanse
- Formasjonstest*: test av en enkelt brønns injeksjonsegenskaper i maksimalt 10 strømningsdøgn
- Formasjonstestlogging*: repetert trykk-/testmåling i en brønn (RFT)

- k. *Injeksjonsbrønn*: brønn som benyttes til injeksjon av CO₂
- l. *Letebrønn*: brønn som bores for å påvise et undersjøisk reservoar eller skaffe informasjon for å avgrense et påvist reservoar. Letebrønn er en fellesbetegnelse for undersøkelses- og avgrensningsbrønner
- m. *Observasjonsbrønn*: brønn som benyttes til observasjon av injisert CO₂
- n. *Prospekt*: et mulig undersjøisk reservoar
- o. *Takbergart*: En bergart som ligger over et reservoar og som er så lite gjennomtrengelig at den under naturlige forhold forhindrer vertikal utsiving av petroleum eller CO₂ fra reservoaret
- p. *Undersøkelsesbrønn*: letebrønn som bores for å undersøke om det finnes et undersjøisk reservoar som kan benyttes til lagring av CO₂.

Definisjoner i lov 29. november 1996 nr. 72 om petroleumsvirksomhet (petroleumsloven), petroleumsforskriften og forskrift om lagring og transport av CO₂ på sokkelen gjelder for denne forskrift.

0 Endret ved forskrift 23 des 2022 nr. 2512 (i kraft 1 jan 2023).

§ 4. Format og måleenheter

Formatkrav til materiale og dokumentasjon kan fastsettes av Sökkeldirektoratet.

Om ikke annet er angitt, skal geografi oppgis som geografiske koordinater/koordinatpar i Europeisk Datum 1950 (EPSG:4230) DDMSS format. For geografi som er transformert til Europeisk Datum 1950 (EPSG:4230) skal det oppgis informasjon om originalt datum og benyttede transformasjonsparametre.

Materiale og dokumentasjon som sendes, eller på annen måte gjøres tilgjengelig for Sökkeldirektoratet, skal ha entydig identifikasjon og nødvendig teknisk informasjon om kvalitet og egenskaper.

I dokumentasjon til myndighetene skal det fortrinnsvis brukes metriske enheter i henhold til SI-systemet.

0 Endret ved forskrifter 23 des 2022 nr. 2512 (i kraft 1 jan 2023), 19 des 2023 nr. 2181 (i kraft 1 jan 2024).

§ 5. Ansvar etter denne forskrift

Rettighetshaver og andre som deltar i virksomhet som omfattes av denne forskrift, plikter å etterleve forskriften og enkeltvedtak gitt med hjemmel i forskriften gjennom iverksettelse av nødvendige systematiske tiltak.

Rettighetshaver plikter å påse at enhver som utfører arbeid for seg, enten personlig, ved ansatte eller ved entreprenører eller underentreprenører, overholder bestemmelsene gitt i eller i medhold av forskriften.

0 Endret ved forskrift 23 des 2022 nr. 2512 (i kraft 1 jan 2023).

Kapittel 2. Undersøkelser

§ 6. Melding i forbindelse med undersøkelser

Rettighetshaver skal melde undersøkelser i medhold av undersøkelses-, lete- og utnyttelsestillatelser til Sökkeldirektoratet, Fiskeridirektoratet, Havforskningsinstituttet og Forsvaret i Sökkeldirektoratets meldesystem for undersøkelser. Dette gjelder også for trasé- og andre grunnundersøkelser.

Følgende opplysninger skal meldes inn senest fem uker før undersøkelsesaktiviteten starter:

- a. betegnelse på undersøkelsen

- b. hvilke(n) undersøkelses-, lete- eller utnyttelsestillatelse(r) undersøkelsen skal foretas i medhold av
- c. navn på rettighetshaver
- d. hvilke undersøkelsesaktiviteter som skal utføres
- e. tidspunkt for planlagt oppstart og avslutning
- f. undersøkelsesområde som inkluderer areal for nødvendig kalibrering og testing av utstyr i forbindelse med undersøkelsesaktiviteten samt området som kreves for å snu fartøyet
- g. vurdering av om undersøkelsesaktiviteten kan skade særlig sårbare miljøressurser.

Undersøkelsesaktiviteten kan ikke starte opp tidligere enn fem uker etter at den er meldt inn etter annet ledd bokstav e. Rettighetshaver skal når undersøkelsen starter melde inn oppstartstidspunkt.

Dersom undersøkelsesaktiviteten starter opp etter det tidspunkt som er innmeldt etter annet ledd bokstav e, skal rettighetshaver så snart som mulig melde endret oppstartstidspunkt.

Dersom undersøkelsesaktiviteten skal starte opp tidligere enn det tidspunkt som er innmeldt etter annet ledd bokstav e, må nytt oppstartstidspunkt meldes senest fem virkedager før ny planlagt oppstartsdato.

Dersom undersøkelsesaktiviteten avlyses eller stanses midlertidig, skal rettighetshaver snarest melde fra om dette.

Dersom undersøkelsesaktiviteten ønskes gjennomført ut over innmeldt tidspunkt for avslutning, må rettighetshaver sende ny melding om undersøkelsen som angitt i annet ledd. Frist for ny melding vil i slike tilfeller være fem virkedager før opprinnelig innmeldt tidspunkt for avslutning. Tilsvarende gjelder ved ønske om endring av innmeldt undersøkelsesområde etter annet ledd bokstav f.

Følgende opplysninger skal meldes inn så snart som mulig, men senest før oppstartstidspunktet:

- a. navn på den som skal utføre undersøkelsen
- b. undersøkelsens planlagte omfang, både båt-km og kvadratkilometer
- c. antall og type signalkilder og samlet volum i den grad det er relevant
- d. beskrivelse av hvordan de geofysiske sensorer er plassert under datainnsamlingen samt slepets lengde
- e. navn på fartøy, fartøyenes kallesignal, IMO-nummer (International Maritime Organization sitt identifikasjonssystem for skip) og nasjonalitet
- f. eventuelt anløp av indre norske farvann
- g. navn på og kontaktinformasjon til fiskerikyndig person
- h. rettighetshavers vurdering av om resultatene mv. fra undersøkelsen skal være omsettelige.

Følgende opplysninger skal meldes inn ukentlig mens undersøkelsesaktiviteten pågår:

- a. betegnelse på undersøkelsen
- b. hvilke(n) undersøkelses-, lete- eller utnyttelsestillatelse(r) undersøkelsen skal foretas i medhold av
- c. navn på rettighetshaver
- d. status for undersøkelsesaktiviteten, herunder antall kilometer innsamlet totalt og i løpet av siste uke, både båt-km og kvadratkilometer
- e. informasjon om planlagt aktivitet i kommende uke, herunder informasjon om innsamlingsområde
- f. navn på fartøy, fartøyenes kallesignal, IMO-nummer (International Maritime Organization sitt identifikasjonssystem for skip) og nasjonalitet
- g. eventuelt anløp av indre norske farvann
- h. navn på fiskerikyndig person.

Rettighetshaver skal sende sluttmelding så snart undersøkelsen er avsluttet.

Sokkeldirektoratet kan gjøre unntak fra fristene angitt ovenfor.

0 Endret ved forskrifter 23 des 2022 nr. 2512 (i kraft 1 jan 2023), 19 des 2023 nr. 2181 (i kraft 1 jan 2024).

§ 7. Betegnelse på og klassifisering av undersøkelser

Sokkeldirektoratet fastsetter betegnelse på og klassifisering av undersøkelser, herunder trasé- og andre grunnundersøkelser.

0 Endret ved forskrift [19 des 2023 nr. 2181](#) (i kraft 1 jan 2024).

§ 8. Krav ved gjennomføring av seismisk undersøkelse

Ved oppstart av seismisk undersøkelse skal det gjøres en gradvis oppstart av lydkilden for å gi fisk og marine pattedyr mulighet til å forlate nærområdet for undersøkelsen. 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.

Fartøy som foretar seismisk undersøkelse, skal holde forsvarlig avstand til fartøy som driver fiske og til faststående og flytende fiskeredskap. Særlig aktsomhet skal utvises når større ansamlinger av fiskefartøy observeres.

0 Endret ved forskrift [23 des 2022 nr. 2512](#) (i kraft 1 jan 2023).

§ 8a. Følgefartøy ved geofysiske undersøkelser

Følgefartøy som bistår fartøy som foretar geofysiske undersøkelser skal ha en passiv rolle i forhold til andre brukere av havet.

0 Tilføyd ved forskrift [23 des 2022 nr. 2512](#) (i kraft 1 jan 2023).

§ 9. Krav om fiskerikyndig person om bord i fartøy som foretar geofysisk undersøkelse

Fartøy som foretar geofysisk undersøkelse, skal ha fiskerikyndig person om bord når det er nødvendig av hensyn til fiskerivirksomheten i området. I tvilstilfeller har Sokkeldirektoratet i samråd med Fiskeridirektoratet avgjørende myndighet.

Den fiskerikyndige bør være til stede på oppstartsmøtet for undersøkelsen for å kunne informere om forventet fiskeriaktivitet i det området den seismiske undersøkelsen skal gjennomføres.

Den fiskerikyndige skal ha en rådgivende funksjon for undersøkelsen innenfor sitt fagområde og skal sikres en fri og uavhengig stilling. Oppdraget som fiskerikyndig skal gjennomføres objektivt og upartisk i forholdet mellom oppdragsgiver og fiskeriinteresser.

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

0 Endret ved forskrifter [23 des 2022 nr. 2512](#) (i kraft 1 jan 2023), [19 des 2023 nr. 2181](#) (i kraft 1 jan 2024).

§ 10. Posisjonsrapportering i forbindelse med geofysisk undersøkelse

Fartøy som utfører geofysisk undersøkelse skal ha om bord og benytte utstyr som overvåker og rapporterer fartøys posisjon og bevegelser så lenge undersøkelsesaktiviteten pågår. Kravet til overvåkning og rapportering starter når kildene aktiveres og varer så lenge undersøkelsen pågår. Rapportering skal skje til Fiskeridirektoratets døgnbemannede sentral (FMC), som er utpekt av Sjøkeldirektoratet som systemoperatør, for aktivisering av mottak av signaler.

Posisjonsrapporteringsutstyr etter første ledd skal til enhver tid være funksjonelt og tilfredsstillende kravene i forskrift 24. mars 2010 nr. 454 om krav til utstyr og installasjon av posisjonsrapporteringsutstyr. Forskriftens § 3 om krav til tjenesteleverandør som videreformidler sporingsopplysninger gjelder tilsvarende.

Rapportering om posisjon skal inneholde følgende opplysninger:

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

0 Endret ved forskrifter 23 des 2022 nr. 2512 (i kraft 1 jan 2023), 19 des 2023 nr. 2181 (i kraft 1 jan 2024).

§ 11. Krav til fiskerikyndig person om bord i fartøy som foretar geofysisk undersøkelse

Den som skal praktisere som fiskerikyndig skal ha gjennomført og bestått prøve for godkjent kurs. Sjøkeldirektoratet fastsetter det faglige innholdet, tid og sted for slikt kurs og utsteder kursbevis. Det kan kreves egenandel for deltakelse på kurset.

Den som skal delta på kurset må beherske norsk og engelsk og dokumentere at vedkommende i løpet av de siste fem årene har vært aktiv fisker eller hatt tilsvarende relevant erfaring i minst tolv måneder til sammen. Vedkommende må også dokumentere kunnskap om fiskeriaktiviteten i de farvann hvor det fartøyet som foretar geofysisk undersøkelse skal operere, differensiert etter sør for 62 grader nord og nord for 62 grader nord. Vedkommende skal minst ha navigasjonssertifikat for fiskeskipper klasse B eller D 5 uten begrensninger. I tillegg kreves det ett års erfaring som skipper eller styrmann.

Den fiskerikyndige må hvert femte år etter bestått kurs dokumentere at han i løpet av de siste fem årene har vært aktiv fisker eller fiskerikyndig person i minst tolv måneder til sammen. Aktivitetsperioden beregnes i henhold til forskrift 22. desember 2011 nr. 1523 om kvalifikasjoner og sertifikater for sjøfolk § 16.

Sjøkeldirektoratet har oversikt over personer som har bestått kurs og utsteder bekreftelse på retten til å praktisere som fiskerikyndig. Bekreftelsen har en gyldighetstid på fem år og må deretter fornyes. Sjøkeldirektoratet kan bestemme at den som ikke oppfyller aktivitetsplikten som aktiv fisker eller fiskerikyndig eller på annen måte ikke oppfyller sine plikter som fiskerikyndig, kan miste retten til å praktisere som fiskerikyndig person.

Den fiskerikyndige skal føre separat logg etter fastsatt mal for hver undersøkelse for den perioden vedkommende er om bord i fartøyet. Loggen skal etter endt undersøkelse oppbevares hos rettighetshaver i to år. Loggen skal innen to uker etter endt undersøkelse sendes til Sjøkeldirektoratet, Fiskeridirektoratet og Fiskeridirektoratets regionskontor i det aktuelle området.

Den fiskerikyndige har plikt til å gjøre seg kjent med innholdet i undersøkelses- lete- eller utnyttelsestillatelsen og melding om undersøkelsen etter § 6 i denne forskrift. Manual med informasjon for den fiskerikyndige fastsettes av Sjøkeldirektoratet og skal medbringes under hvert oppdrag.

0 Endret ved forskrifter 23 des 2022 nr. 2512 (i kraft 1 jan 2023), 19 des 2023 nr. 2181 (i kraft 1 jan 2024).

§ 12. Traséundersøkelser og andre grunnundersøkelser

Traséundersøkelser og andre grunnundersøkelser, jf. forskrift om lagring og transport av CO₂ på sokkelen § 1-11 og petroleumsforskriften § 30, skal meldes i Sökkeldirektoratets meldesystem for undersøkelser etter § 6.

Meldeplikten gjelder ikke for trasé- og andre grunnundersøkelser dersom undersøkelsen skjer uten bruk av seismikk og den vil ha liten, eller ingen, påvirkning på sårbare områder, fisk og marine dyr eller næringsaktivitet.

Før traséundersøkelser påbegynnes skal rettighetshaver sende kart til Sökkeldirektoratet med den planlagte traséen og eventuelle prospektive områder. Målestokk og geografiske koordinater skal angis.

0 Endret ved forskrifter 23 des 2022 nr. 2512 (i kraft 1 jan 2023), 19 des 2023 nr. 2181 (i kraft 1 jan 2024).

Kapittel 3. Bore- og brønnaktivitet mv.

§ 13. Registrering av brønner, tillatelse til leteboring og boreprogram

Sökkeldirektoratet fastsetter betegnelse, klassifisering og registreringsnummer for brønner med planlagt dyp mer enn 25 meter under havbunnen.

Søknad om betegnelse og klassifisering for hver brønn skal sendes Sökkeldirektoratet senest to uker før planlagt borestart

Ved behov for reklassifisering skal rettighetshaver sende opplysninger til Sökkeldirektoratet som fastsetter ny klassifisering.

Leteboring krever tillatelse fra Sökkeldirektoratet. For letebrønner og andre brønner med letemål skal søknad om tillatelse til leteboring og boreprogram sendes til Sökkeldirektoratet senest to uker før planlagt borestart.

For injeksjons- og observasjonsbrønner skal boreprogram sendes Sökkeldirektoratet senest to virkedager før planlagt borestart.

0 Endret ved forskrifter 23 des 2022 nr. 2512 (i kraft 1 jan 2023), 19 des 2023 nr. 2181 (i kraft 1 jan 2024).

§ 14. (Opphevet)

0 Opphevet ved forskrift 23 des 2022 nr. 2512 (i kraft 1 jan 2023).

§ 15. (Opphevet)

0 Opphevet ved forskrift 23 des 2022 nr. 2512 (i kraft 1 jan 2023).

§ 16. Geologisk og reservoarteknisk datainnsamling i forbindelse med bore- og brønnaktivitet

Rettighetshaver skal sikre at nødvendige borekaksprøver, konvensjonelle kjerner, sideveggskjerner, væske- og gassprøver, logger og testdata blir samlet inn. Sökkeldirektoratet kan fastsette krav til datainnsamling, bearbeidelse og analyser i det enkelte tilfellet.

Dersom ikke annet blir angitt, er standardkravene fra Sökkeldirektoratet følgende:

- a. I letebrønner skal det tas borekaksprøver av alle bergartstyper fra alle geologiske formasjoner som blir boret. Prøvetakingen skal begynne straks det er etablert retur av borevæske.
- b. I et representativt utvalg av injeksjonsbrønner og observasjonsbrønner skal det tas borekaksprøver av alle bergartstyper fra alle geologiske formasjoner i reservoarintervallet.
- c. Mellomrommet mellom borekaksprøvene bør ikke overstige 10 meter.
- d. Mellomrommet mellom borekaksprøvene i reservoarer som kan være aktuelle for lagring eller migrasjon av CO₂ i letebrønner bør ikke overstige tre meter dersom det ikke tas konvensjonelle kjerner.
- e. I undersøkelsesbrønner skal det tas minst en konvensjonell kerne i alle reservoarintervall der det kan være aktuelt å lagre CO₂. Videre bør det tas nødvendige kjerner av potensielle takbergarter og reservoarformasjoner.
- f. I utvalgte avgrensingsbrønner og injeksjonsbrønner bør det tas konvensjonelle kjerner fra hele reservoarintervallet.
- g. Sideveggskjerner tas i den utstrekning det er nødvendig.
- h. I forbindelse med formasjonstesting og formasjonstestlogging skal det tas væskeprøver.
- i. I alle brønner/brønnbaner skal det tas nødvendige brønnlogger.
- j. I utvalgte brønner/brønnbaner skal styrken på aktuelle takbergarter testes.
- k. I letebrønner bør det tas formasjonstestlogger som fastslår trykkgradient og type væsker i en formasjon samt formasjonens evne til å lagre CO₂.

0 Endret ved forskrifter [23 des 2022 nr. 2512](#) (i kraft 1 jan 2023), [19 des 2023 nr. 2181](#) (i kraft 1 jan 2024).

§ 17. Informasjon om formasjonstest

Rettighetshaver skal sende informasjon om formasjonstest for reservoaret og takbergarten i letebrønner til Sökkeldirektoratet i god tid, og senest tre døgn, før testaktiviteten påbegynnes. Tilsvarende gjelder for injeksjonsbrønner før en lagringslokalitet er satt i drift.

0 Endret ved forskrifter [23 des 2022 nr. 2512](#) (i kraft 1 jan 2023), [19 des 2023 nr. 2181](#) (i kraft 1 jan 2024).

§ 18. Rapportering under bore- og brønnaktivitet

Rettighetshaver skal daglig rapportere bore- og brønnaktiviteter til Sökkeldirektoratet. Aktivitet skal rapporteres i hele brønnens levetid.

0 Endret ved forskrifter [23 des 2022 nr. 2512](#) (i kraft 1 jan 2023), [19 des 2023 nr. 2181](#) (i kraft 1 jan 2024).

§ 19. Betegnelse på undersjøisk reservoar

Sökkeldirektoratet fastsetter betegnelse på undersjøisk reservoar. Dersom det er flere undersjøiske reservoarer i samme brønn, skal geologisk enhet oppgis som tilleggsinformasjon.

0 Endret ved forskrifter [23 des 2022 nr. 2512](#) (i kraft 1 jan 2023), [19 des 2023 nr. 2181](#) (i kraft 1 jan 2024).

§ 20. Betegnelse på permanent plassert innretning

Sokkeldirektoratet fastsetter betegnelse på permanent plassert innretning. Permanent plassert innretning som kan ha brønnhoder, skal betegnes med kvadrant/blokknummeret og bokstaver fra A til Z, med unntak av U og T, for hver lagringslokalitet/blokk. Ved behov kan AA, AB mv. benyttes.

0 Endret ved forskrifter [23 des 2022 nr. 2512](#) (i kraft 1 jan 2023), [19 des 2023 nr. 2181](#) (i kraft 1 jan 2024).

§ 21. *Plugging av brønn og brønnbane*

Rettighetshaver skal sende Sokkeldirektoratet aktivitetsprogram for pluggeoperasjonen senest ett døgn før planlagt oppstart.

0 Endret ved forskrifter [23 des 2022 nr. 2512](#) (i kraft 1 jan 2023), [19 des 2023 nr. 2181](#) (i kraft 1 jan 2024).

§ 22. *Informasjon om vesentlige endringer*

Rettighetshaver skal så snart som mulig informere Sokkeldirektoratet om vesentlige endringer som har oppstått etter innsendelse av dokumentasjon etter kapittelet her.

0 Endret ved forskrifter [23 des 2022 nr. 2512](#) (i kraft 1 jan 2023), [19 des 2023 nr. 2181](#) (i kraft 1 jan 2024).

Kapittel 4. Innsendelse av materiale og dokumentasjon

§ 23. *Vederlagsfrihet*

Rettighetshaver som sender, eller på annen måte gjør tilgjengelig, materiale og dokumentasjon til Sokkeldirektoratet skal gjøre dette vederlagsfritt.

0 Tilføyd ved forskrift [23 des 2022 nr. 2512](#) (i kraft 1 jan 2023), endret ved forskrift [19 des 2023 nr. 2181](#) (i kraft 1 jan 2024).

§ 24. *Geofysiske data*

Rettighetshaver skal sende Sokkeldirektoratet følgende materiale og dokumentasjon fra den enkelte undersøkelsesaktivitet:

- a. geofysiske feltdata med nødvendige navigasjonsdata
- b. prosesserte seismiske data, hastighetsdata og navigasjonsdata
- c. prosesserte gravimetriske, magnetiske og elektromagnetiske data, med tilhørende navigasjonsdata
- d. analyseresultater, kart og profiler som fremstiller resultatene fra andre geofysiske eller geologiske undersøkelser som varmestømmålinger, radiometriske målinger, vannkolonnedata, prøvetakinger mv.

Materiale og dokumentasjon etter første ledd skal sendes så snart som mulig og senest innen 12 måneder etter at den enkelte undersøkelsesaktiviteten er fullført.

Plikten til å sende materiale og dokumentasjon etter første ledd omfatter alle data som er en naturlig del av prosesseringssekvensen og som blir lagret og distribuert til rettighetshaver. Dersom dataene etter rutinemessig prosessering blir videre bearbeidet, f.eks. ved spesialprosessering, reprosessering eller sammenstilling med andre data, skal resultatet fra dette arbeidet sendes til Sokkeldirektoratet samtidig som det er tilgjengelig for rettighetshaver, uavhengig av om dette deles med de øvrige rettighetshaverne.

I tillegg til de dataene som er nevnt ovenfor, kan Sokkeldirektoratet kreve å få tilsendt andre data og

resultater på det format Sokkeldirektoratet bestemmer.

- 0 Endret ved forskrifter 23 des 2022 nr. 2512 (i kraft 1 jan 2023, tidligere § 23), 19 des 2023 nr. 2181 (i kraft 1 jan 2024).

§ 25. Tolkede geofysiske data

Sokkeldirektoratet kan kreve å få tilsendt tolkede geofysiske data på et bestemt format.

- 0 Tilføyd ved forskrift 23 des 2022 nr. 2512 (i kraft 1 jan 2023), endret ved forskrift 19 des 2023 nr. 2181 (i kraft 1 jan 2024).

§ 26. Geofaglig materiale og dokumentasjon fra letetillatelser og utnyttelsestillatelser ved tilbakelevering, oppgivelse, bortfall og utløp

Rettighetshaver skal sende Sokkeldirektoratet en statusrapport innen tre måneder etter at en lete- eller utnyttelsestillatelse oppgis, bortfaller eller utløper. Rapporten skal gi opplysninger om eventuelle innsamlede data, utførte studier og resultater av disse samt gi en oversikt over mulige prospekter i lete- eller utnyttelsestillatelsen. I tillegg skal det gis en oversikt over alt geofaglig materiale og hvor dette er oppbevart, sammen med informasjon om lagringsformat.

Rettighetshaver skal i tillegg, sende alt vesentlig geofaglig materiale og dokumentasjon fra det området som tilbakeføres ved oppgivelse, bortfall eller utløp av en lete- eller utnyttelsestillatelse dersom dette ikke er oversendt myndighetene tidligere. Tilsvarende gjelder ved tilbakelevering av deler av området for en letetillatelse.

- 0 Endret ved forskrifter 19 des 2017 nr. 2245 (i kraft 1 jan 2018), 23 des 2022 nr. 2512 (i kraft 1 jan 2023, tidligere § 25), 19 des 2023 nr. 2181 (i kraft 1 jan 2024).

§ 27. Opplysninger om endringer i rettigheter til innrapporterte data

Rettighetshaver skal fortløpende sende Sokkeldirektoratet opplysninger om endringer i rettigheter til innrapporterte data.

- 0 Endret ved forskrifter 23 des 2022 nr. 2512 (i kraft 1 jan 2023, tidligere § 26), 19 des 2023 nr. 2181 (i kraft 1 jan 2024).

§ 28. Innsendelse av prøver og preparater fra brønner

Rettighetshaver skal sende prøver, preparater og annet materiale fra den enkelte brønn/brønnbane til Sokkeldirektoratet. Innsamlet materiale skal sendes Sokkeldirektoratet så snart som mulig og senest innen seks måneder etter at brønnen er ferdig boret. Dersom ikke annet blir angitt, er standardmengden som angitt nedenfor.

For borekaks gjelder følgende:

- Fra letebrønner skal det sendes borekaksprøver av alle bergartstyper i alle geologiske formasjoner der prøver er samlet inn.
- Fra injeksjonsbrønner og observasjonsbrønner på lagringslokaliteten skal det sendes borekaksprøver fra hele reservoarintervallet og takbergarten.
- Uvaskede borekaksprøver skal sendes inn med minst ett kg tørket materiale fra hvert prøveintervall. Uvaskede borekaksprøver tørkes ved 40 °C eller lavere. Dersom mengden av borekaksprøver er begrenset, skal minst halvparten av innsamlede borekaksprøver sendes, begrenset oppad til ett kg.
- Vaskede borekaksprøver skal sendes med ett riggsett.

- e. Fra letebrønner skal det sendes inn digitale fargefotografier av alle borekaksprøver som samles inn. Fotografiene skal tas etter vasking og tørking av prøvene, og vise brønnbanebetegnelse, dyp og målestokk.
- f. Fra letebrønner skal det sendes inn måleresultat fra røntgenfluorescens-spektrometri (XRF) av alle borekaksprøver som samles inn. Dersom andre analyser blir foretatt, skal resultatet fra disse sendes Sokkeldirektoratet.

For kjerner gjelder følgende:

- a. Fra letebrønner skal et fullstendig lengdesnitt av innsamlede konvensjonelle kjerner med en fjerdedel av kjernen sendes Sokkeldirektoratet. Dersom kjernediameteren er mindre enn 7,6 cm (3 tommer) skal det sendes minst en halvdel av kjernen.
- b. Fra den første injeksjonsbrønnen som kjernetas på en lagringslokalitet skal Sokkeldirektoratet motta et fullstendig lengdesnitt av innsamlede konvensjonelle kjerner med en halvdel av kjernen. Dersom det senere tas kjerner i formasjoner som ikke er kjernetatt tidligere, skal Sokkeldirektoratet motta kjerner også fra disse brønnene.
- c. Ved behov for spesielle kjerneanalyser kan rettighetshaver søke om at enkelte kjerneintervaller beholdes som full diameter kjerne. Når slike analyser er foretatt, skal resultatet sendes Sokkeldirektoratet. Halvparten av restmaterialet skal sendes til Sokkeldirektoratet.
- d. Digitale fargefotografier av kjernene sendes samtidig med konvensjonelle kjerner. Fotografiene skal tas like etter oppdeling, og vise brønnbanebetegnelse, kjernenummer, dyp, orientering og målestokk.

For væskeprøver fra formasjonstesting og formasjonstestlogging gjelder følgende:

- a. Det skal sendes inn 2 x 0,5 liter av hver enkelt væske (olje/kondensat/formasjonsvann) fra hvert intervall eller sett av intervaller som testes. Dersom en test gir mindre enn 2 x 0,5 liter kan det innsendes mindre mengder.
- b. For alle testtyper skal væsken prøvetas ved vanlige omgivelsesbetingelser på overflaten, dvs. ca. 101,3 kPa (1 Atm) og 20 °C. Dette innebærer at de letteste komponentene damper av, men for øvrig skal prøvetakingen utføres på en måte som sikrer at prøven er mest mulig representativ for formasjonsvæsken.
- c. Standard prøveflasker skal anvendes og fylles opp til maksimalt ca. 85 % av flaskens totale volum.

For palynologiske preparater gjelder følgende:

- a. Det skal sendes palynologiske preparater fra borekaks, sideveggskjerner og konvensjonelle kjerner fra alle prøvedyp.
- b. Innholdet i preparatene skal være representativt for prøven.
- c. Preparatene lages med et permanent monteringsmedium.

For petrografiske tynnslip skal det sendes et ekstra sett av petrografiske tynnslip fra samme prøve.

For format, emballasje og merking av prøver som sendes gjelder følgende:

- a. Samtlige prøver merkes tydelig og vannbestandig med navn på rettighetshaver (operatør), dato for prøvetaking, navn på prøvetakeren, brønnens betegnelse og det dyp, eventuelt det dypintervall, de er tatt fra.
- b. Prøver fra formasjonstester og formasjonstestlogging merkes i tillegg med testnummer, testtype, strømningsperiode og væsketype.
- c. Væskeprøver leveres i 0,6-0,7 liter aluminiumsflasker med skrukork og pakning av en type som gir lavest mulig tap av væske (standard prøveflaske).
- d. Borekaksprøver pakkes i tette poser av god kvalitet, eller i høytetthets polyetylen-beholdere (HDPE-beholdere). Hver enkelt prøve skal merkes godt. HDPE-beholdere skal benyttes til uvaskede prøver fra intervaller med oljebasert borevæske. De pakkeprøvene leveres i kasser med følgende utvendige mål: høyde 14 cm, bredde 27 cm, lengde 90–110 cm.
- e. Konvensjonelle kjerner leveres i solide, formstabile kasser, med følgende utvendige mål: høyde 10 cm, bredde 40 cm, lengde 90–110 cm.

0 Endret ved forskrifter 23 des 2022 nr. 2512 (i kraft 1 jan 2023, tidligere § 27), 19 des 2023 nr. 2181 (i kraft 1 jan 2024).

§ 29. Brønndata

Rettighetshaver skal sende Sjøkeldirektoratet alle innsamlede data i form av beskrivelser, målinger, sammenstillinger og beregningsresultater så snart de foreligger. Data som er innsamlet i forbindelse med gjennomføring av boreoperasjonen skal sendes Sjøkeldirektoratet senest seks måneder etter boring.

0 Endret ved forskrifter 23 des 2022 nr. 2512 (i kraft 1 jan 2023, tidligere § 28), 19 des 2023 nr. 2181 (i kraft 1 jan 2024).

§ 30. Tolkede brønndata

Rettighetshaver skal sende Sjøkeldirektoratet tolkede brønndata så snart de foreligger. Innen seks måneder etter boring skal rettighetshaver sende:

- a. geofaglig og reservoarteknisk sluttrapport for hver brønn/brønnbane
- b. prognose og resultat for brønner med evaluering av potensialet for lagring av CO₂.

0 Endret ved forskrifter 23 des 2022 nr. 2512 (i kraft 1 jan 2023, tidligere § 29), 19 des 2023 nr. 2181 (i kraft 1 jan 2024).

§ 31. Statusrapport før oppstart av injeksjon og lagring av CO₂

Rettighetshaver skal samtidig som det søkes om samtykke til injeksjon og lagring av CO₂ etter forskrift om lagring og transport av CO₂ på sokkelen § 5-2 eller petroleumsforskriften § 30e, sende en statusrapport til Sjøkeldirektoratet. Statusrapporten skal beskrive endringer, som er av betydning for injeksjon og lagring på lagringslokaliteten, etter at plan for utbygging og drift av undersjøisk reservoar til injeksjon og lagring av CO₂ er godkjent eller etter at det er gitt fritak for slik plan.

0 Endret ved forskrifter 23 des 2022 nr. 2512 (i kraft 1 jan 2023, tidligere § 30), 19 des 2023 nr. 2181 (i kraft 1 jan 2024).

§ 32. Varsling og rapportering

Ved varsling og rapportering til Sjøkeldirektoratet i henhold til forskrift om lagring og transport av CO₂ på sokkelen § 11-17 eller petroleumsforskriften § 79a, kan Sjøkeldirektoratet kreve ytterligere opplysninger når dette anses nødvendig.

0 Endret ved forskrifter 23 des 2022 nr. 2512 (i kraft 1 jan 2023, tidligere § 31), 19 des 2023 nr. 2181 (i kraft 1 jan 2024).

§ 33. Uttak fra Sjøkeldirektoratets geologiske prøvemateriale

Sjøkeldirektoratet kan, etter søknad, gi rett til uttak fra Sjøkeldirektoratets geologiske prøvemateriale.

Den som får utlevert geologisk prøvemateriale skal, innen seks måneder etter uttak, sende Sjøkeldirektoratet fullstendig sluttrapport og analyseresultater fra alle studier, samt ett sett produserte tynnsnip, mikropaleontologiske og palynologiske preparater.

0 Tilføyd ved forskrift 23 des 2022 nr. 2512 (i kraft 1 jan 2023), endret ved forskrift 19 des 2023 nr. 2181 (i kraft 1 jan 2024).

Kapittel 5. Alminnelige bestemmelser

§ 34. Tilsynsmyndighet og enkeltvedtak

Sokkeldirektoratet fører tilsyn med at bestemmelsene som er gitt i denne forskrift eller vedtak som er fattet i medhold av den, blir overholdt.

Sokkeldirektoratet kan fatte nødvendige enkeltvedtak for å gjennomføre bestemmelsene i denne forskriften.

0 Endret ved forskrifter 23 des 2022 nr. 2512 (i kraft 1 jan 2023, tidligere § 32), 19 des 2023 nr. 2181 (i kraft 1 jan 2024).

§ 35. Dispensasjon

Sokkeldirektoratet kan i særlige tilfeller dispensere fra bestemmelsene i denne forskriften.

0 Endret ved forskrifter 23 des 2022 nr. 2512 (i kraft 1 jan 2023, tidligere § 33), 19 des 2023 nr. 2181 (i kraft 1 jan 2024).

§ 36. Ikrafttredelse mv.

Denne forskrift trer i kraft 1. januar 2018.

0 Endret ved forskrift 23 des 2022 nr. 2512 (i kraft 1 jan 2023, tidligere § 34).