



# Lovtidende A

## Bekendtgørelse om indsendelse af prøver og andre oplysninger om Danmarks undergrund

I medfør af § 25, stk. 1, § 26, stk. 1 og stk. 5, § 34, stk. 1 og § 38, stk. 2, i lov om anvendelse af Danmarks undergrund, jf. lovbekendtgørelse nr. 1461 af 29. november 2023 og fastsættes efter bemyndigelse i henhold til § 4, stk. 1, nr. 1, i bekendtgørelse nr. 259 af 6. marts 2025 om Energistyrelsens opgaver og beføjelser:

### *Indsendelse af fysiske prøver og oplysninger*

§ 1. Bekendtgørelsen finder anvendelse for rettighedshavers pligt til indsendelse af fysiske prøver og andre oplysninger om Danmarks undergrund, der tilvejebringes under udøvelse af enhver virksomhed omfattet af loven, til Energistyrelsen og GEUS.

§ 2. Rettighedshaveren skal vederlagsfrit indsende fysiske prøver og oplysninger, som nævnt i §§ 3 - 15 til Energistyrelsen eller GEUS.

Stk. 2. Alle prøver og oplysninger skal bære information om anvendte dybderreferencer, geodætiske referencer og for landdata tillige anvendt højdemodel.

Stk. 3. Fysiske prøver skal indsendes til deponering hos GEUS, jf. dog stk. 4.

Stk. 4. Energistyrelsen kan dispensere fra kravet om deponering af en fysisk prøve hos GEUS, hvis deponeringen ikke kan bidrage til opbygningen af den databank, som GEUS administrerer, vedrørende Danmarks undergrund.

### *Generelt om geofysiske undersøgelser*

§ 3. Rettighedshaver skal ved arbejder godkendt efter lovens § 28, stk. 1 og stk. 3 hver mandag under tidsrummet for indsamlingen indsende fremdriftsrapporter til Energistyrelsen og GEUS indeholdende oplysninger om:

- 1) Undersøgelsens planlagte omfang, herunder planlagte linier (km) eller arealer (km<sup>2</sup>).
- 2) Antal km eller km<sup>2</sup> undersøgt i den forudgående uge.
- 3) Det totale antal km eller km<sup>2</sup> udført under indsamlingen på indsendelsestidspunktet.

§ 4. Rettighedshaver skal indsende tolkningsrapporter og analyseresultater om geofysiske undersøgelser til Energistyrelsen og GEUS senest 4 uger efter disse er udarbejdet.

§ 5. Rettighedshaver skal indsende oplysninger om senere bearbejdninger i form af f.eks. specielle processeringer eller reproprocesseringer af data til GEUS senest 4 uger efter, at disse er udført.

### *Seismiske undersøgelser*

§ 6. Rettighedshaver skal for seismiske undersøgelser udover oplysninger omfattet af §§ 3 - 5 senest 6 måneder efter indsamlingen indsende følgende oplysninger til GEUS:

- 1) Feltdata og tilhørende rå- og processerede navigationsdata.
- 2) Skudpunktshort.
- 3) Observers log.
- 4) Dataindsamlingsrapporter.
- 5) Distributed Acoustic Sensing og mikroseismiske undersøgelser for så vidt angår tolkning af første ankomster og amplituder.
- 6) Processerede data, herunder seismiske hastighedsmodeller og checkshot data.
- 7) Processeringsrapporter.

Stk. 2. Oplysninger efter nr. 1 - 4 indsendes senest 6 måneder efter indsamlingen. Oplysninger efter nr. 5 - 7 indsendes senest 1 år efter indsamlingen.

### *Gravimetriske undersøgelser*

§ 7. Rettighedshaver skal for gravimetriske undersøgelser udover oplysninger omfattet af §§ 3 - 5 senest 6 måneder efter indsamlingen indsende følgende oplysninger til GEUS:

- 1) Rådata, herunder målepunkter, måleparametre og line header information.
- 2) Processerede data, herunder basestationkorrektion, terrænkorrektion, og støjfiltrering.
- 3) Dataindsamlings- og processeringsrapporter, herunder visualisering af Free Air og Bouguer anomali.

### *Magnetiske undersøgelser*

§ 8. Rettighedshaver skal for magnetiske undersøgelser udover oplysninger omfattet af §§ 3 - 5 senest 6 måneder efter indsamlingen indsende følgende oplysninger til GEUS:

- 1) Rådata, herunder målepunkter, måleparametre og line header information.

- 2) Processerede data, herunder basestationkorrektion, støjfiltrering, total grid, residual grid og ved gradiometrisk opsætning tillige analytisk grid.
- 3) Dataindsamlings- og processeringsrapporter.

#### *Akustiske undersøgelser*

§ 9. Rettighedshaver skal for akustiske undersøgelser udover oplysninger omfattet af §§ 3 - 5 senest 6 måneder efter indsamlingen indsende følgende oplysninger til GEUS:

- 1) Rådata og tilhørende navigationsdata herunder indsamlingslinier og navigationsfiler.
- 2) Processerede data, herunder bevægelses- og tidevands-korrigerede, georefererede og rensede data.
- 3) Dataindsamlings- og processeringsrapporter.

#### *Elektromagnetiske undersøgelser*

§ 10. Rettighedshaver skal for elektroniske undersøgelser udover oplysninger omfattet af §§ 3 - 5 senest 6 måneder efter indsamlingen indsende følgende oplysninger til GEUS:

- 1) Rådata.
- 2) Processerede data.
- 3) 2D indsamlingslinier eller 3D grid.
- 4) Resistivitetsmodel (numerisk inversion).
- 5) Dataindsamlings- og processeringsrapporter.

#### *Andre undersøgelser*

#### *Geotekniske undersøgelser*

§ 11. Rettighedshaver skal for geotekniske undersøgelser senest 6 måneder efter indsamlingen indsende til GEUS:

- 1) Tryksonderingsdata.
- 2) Kerner.
- 3) Jordprøver.
- 4) Dataindsamlings- og tolkningsrapporter.

#### *Geokemiske undersøgelser*

§ 12. Rettighedshaver skal for geokemiske undersøgelser senest 6 måneder efter indsamlingen indsende følgende oplysninger til GEUS:

- 1) Et sæt af alle indsamlede prøver sammen med en oversigt over prøver, inklusive boringens eller prøvestedets koordinater, dybde for prøveudtag og dato for prøveudtagning.
- 2) Alle analysedata med beskrivelse af analysemetoder og normer, herunder anvendte referencestandarder.
- 3) Alle rapporter og øvrige fremstillinger af data af geokemisk relevans.

#### *Boringer*

§ 13. Rettighedshaver skal for boringer godkendt i henhold til lovens § 28, stk. 1 og stk. 3 indsende prøver og oplysninger om udførte målinger og undersøgelser udført under boring eller monitoring.

Stk. 2. Rettighedshaver skal under borearbejdet indsende daglige rapporter indeholdende oplysninger om de senest 24 timers arbejde som skal være Energistyrelsen og GEUS

i hænde senest kl. 11.00. Rapporterne skal indeholde oplysningerne angivet i Bilag A.

§ 14. Rettighedshaver skal for boringer godkendt i henhold til lovens § 28, stk. 1 og stk. 3 senest 6 måneder efter indsamlingen indsende følgende oplysninger til Energistyrelsen og GEUS:

- 1) Retningsmåling (deviation survey).
- 2) Afsluttende bore- og geologisk rapport (Final Well Report) med som minimum oplysninger angivet i Bilag B.

Stk. 2. Rettighedshaver skal efter dataindsamlingen og senest 4 uger efter vurderingerne er udarbejdet indsende tolkningsrapporter og analyseresultater til Energistyrelsen og GEUS.

§ 15. Rettighedshaver skal for boringer godkendt i henhold til lovens § 28, stk. 1 og stk. 3 senest 6 måneder efter indsamlingen indsende følgende oplysninger til GEUS:

- 1) Udførte målinger i boringen i form af petrofysiske logs og caliper logs.
- 2) Visuelle målinger i form af image logs.
- 3) Seismiske målinger i boringen i form af Vertikal Seismisk Profil og lignende.
- 4) Formationsstyrkemålinger.
- 5) Temperaturmålinger.
- 6) Tryk- og flowmålinger.
- 7) Data og resultater af alle udførte analyser vedrørende boringen.
- 8) Undersøgelser- og dataindsamlingsrapporter m.v., herunder produktionstestrapporter.

Stk. 2. Rettighedshaver skal for boringer i henhold til lovens § 28, stk. 1 og stk. 3 senest 1 år fra indsamlingen indsende følgende prøver til GEUS.

- 1) Borespåner i form af et sæt vaskede og tørrede prøver samt et sæt våde prøver, der udtages med samme intervaller som prøver indsamlet til rettighedshaverens eget brug.
- 2) Borevæske i form af prøver udtaget for som minimum hver 300 meters borelængde.
- 3) Sidevægskerner.
- 4) Formationsvæskeprøver.
- 5) Kerner og kerneprøver samt kernebeskrivelser og kernefotos.
- 6) Biostratigrafiske prøver, herunder palæontologiske og palynologiske præparater.
- 7) Tyndslib

#### *Straffebestemmelser*

§ 16. Med bøde straffes den, der overtræder § 2, stk. 1 og stk. 3.

Stk. 2. Der kan pålægges selskaber m.v. (juridiske personer) strafansvar efter reglerne i straffelovens 5. kapitel.

#### *Ikrafttrædelsesbestemmelser*

§ 17. Bekendtgørelsen træder i kraft den 1. juli 2025.

*Stk. 2.* Bekendtgørelse nr. 56 af 4. februar 2002 om indsendelse af prøver og andre oplysninger om Danmarks undergrund ophæves.

*Underskriftssted*

UNDERSKRIVER 1

/ Underskriver 2

## Bilag A

### Daglige rapporter i forbindelse med borearbejder og andre brøndarbejder

Daglige oplysninger under borearbejdet og andre brøndarbejder skal gives ved rapportering af geologisk og borerelateret information (enten som en samlet daglig rapport eller opdelt i hhv. borerapport og geologisk rapport). De daglige rapporter skal som minimum indeholde følgende:

1. Stamdata for rapporten, herunder dato og tid for rapporteringen, fortløbende rapportnummer samt henvisning til nummer på tilsvarende daglig bore- eller geologisk rapport.
2. Stamdata for boringen, herunder boringens navn, lokalitet i geografiske og UTM-koordinater med datum, vanddybde eller kote, operatør, tilladelse efter undergrundsloven under hvilken den udføres, boringens type og formål.
3. Opsummering af det foregående døgns fremskridt og aktiviteter, herunder sættedybde for nye foringsrør med eventuel bagstøbning, aktuel huldiameter og dybde, samt plan for det kommende døgns aktiviteter.
4. Geologiske oplysninger om de i rapporteringsperioden gennemborede enheder, herunder geologisk beskrivelse af de gennemborede enheder, eventuelle kernebeskrivelser, enhedernes estimerede alder, geologisk prognose vs. aktuel boret stratigrafi, samt resultater fra udførte målinger. Disse beskrivelser skal relateres til det aktuelle dybdeinterval i boringen.
5. Opsummering af de i rapporteringsperioden udførte målinger og indsamlede oplysninger, såsom geofysiske logs, gasmålinger / observation af kulbrinter eller kernetagning.
6. Oplysninger relateret til boreoperationen i rapporteringsperioden, herunder oplysninger om boringens stabilitet, anvendt boremudder, borestrengens komponenter, borehastighed i de gennemborede lag, seneste retningsmålinger, samt eventuel indstrømning fra brønden (influx) eller større tab af boremudder til formationen.
7. Generelle bemærkninger i rapporteringsperioden, herunder meteorologisk data, test af sikkerhedskritisk udstyr og eventuelle sikkerhedshændelser.

**Bilag B****Afsluttende bore- og geologisk rapport (Final Well Report)**

Den afsluttende rapportering om den udførte boring, herunder slot recovery og sidespor, samt permanent afvikling af efterforsknings- og vurderingsboringer, skal indeholde følgende:

1. Stamdata for boringen, herunder boringens navn, lokalitet i geografiske og UTM-koordinater, boringens type og formål, vanddybde eller kote, operatør, boreentreprenør, navn på borerig, elevation af rig, og slutdybde (angivet i vertikal dybde (TVDRT) og målt dybde langs brøndsporet (MDRT)) med angivelse af geologisk alder.
2. Sammenfatning af borearbejdets forløb, herunder anvendte bits og boremudder. Desuden angivelse af eventuelle tekniske problemer og vurdering heraf per sektion, herunder angivelse af tidsperiode for arbejdets udførsel, totalt tidsforbrug inklusive angivelse af ikke-produktiv tid, og omkostningsfordeling. Tid vs. dybde kurve og tid vs. omkostningskurve vedlægges.
3. Sammenfatning af geologiske informationer opnået under borearbejdet, herunder resume af dataindsamling for hver boret sektion, herunder udførte formationsstyrketests, sammensat log over resultaterne fra analyser af borevæsken foretaget under borearbejdet, lithostratigrafisk resume og biostratigrafisk resume, hvis udført.
4. Detaljeret beskrivelse af den endelige boring, herunder skematisk fremstilling af boringens status ved arbejdets afslutning, oversigt over anvendte foringsrør, eventuelt produktionsrør og cementering, samt skematisk fremstilling af brøndhoved og juletræ (x-mas tree) For efterforsknings- og vurderingsbrønde, der afvikles endeligt, skal desuden afpropning med cement og afskæring af foringsrør angives.
5. Diagram over brøndbarrierer og verifikation af hvert enkelt barriereelement, herunder placering af cement og vurdering af cementens kvalitet, samt top af cement.
6. En sammensat log over målingerne foretaget i boringen med indtegning af blandt andet kerne- og prøveproduktionsintervaller, foringsrør og deres cementering, cementpropper, lithologi samt primære logs
7. Rapport over retningsmåling, inklusive brøndplots.