

UNIKE KJERNEPRØVER LAGRET I NGUS SKATTKAMMER



Her ligger 2201 meter med borkjerne fra Rogaland. NGUs skattkammer på Løkken rommer Norges geologiske arkiv og har hatt en stor økning av brukere de siste årene.

Unike kjerne fra det dypeste hullet som noen gang er boret på land i Norge, er donert til NGU. Over to kilometer med berg, eller nøyaktig 2201 meter, er nylig lagret ved NGUs nasjonale borkjerne- og prøvesenter (NBPS) på Løkken i Trøndelag.

- I 2020 boret leteselskapet Norge Mineraler AS en lang vertikal kjerne i Bjerkreim-Sokndal ved Egersund i Rogaland. Nå har de ikke lenger bruk for den og har gitt hele kjernen til oss, forteller avdelingsdirektør Kari Aslaksen Aasly ved Norges geologiske undersøkelse (NGU).

Tilgjengelig for forskning

- Borkjernen er svært unik og vi mener at den vil ha internasjonal akademisk interesse. Den gir en enestående mulighet til å studere en lagdelt intrusjon, et størknet magmakammer, og prosessene som skapte bergartene og mineralressursene vi finner i dem. Donasjonen til NGU og staten gjør at den blir trygt lagret, samtidig som den blir åpen tilgjengelig for forskning, sier Aasly.

Den lagdelte Bjerkreim-Sokndal-intrusjonen ble dannet for 930 til 920 millioner år siden, strekker seg over mange kilometer, og er en av de største i sitt slag i Europa. Her trengte magma seg inn og størknet på 20 kilometers dyp i jordskorpen. De størknede bergartene ligger i flere lag, som en sjokoladekake, fra noen få centimeter til flere hundre meter i tykkelse.



gserie og er et fantastisk naturlig laboratorium
siden. Mange geologer har brukt mye tid her, sier

nter (NBPS) på Løkken i Trøndelag



På skattejakt

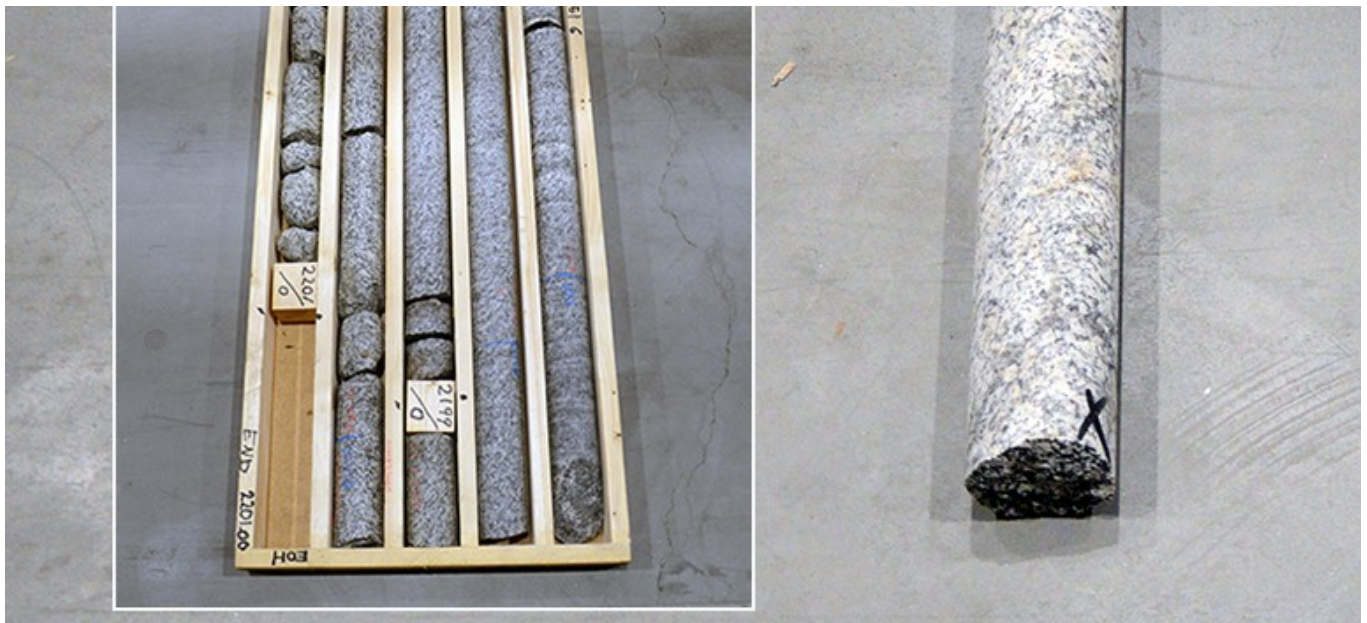
Samtidig er området interessant for ekte skattejakt. Borkjerner kan blant annet brukes til å finne og bekrefte mineralressurser. Borkjernen fra Norge Mineraler inneholder bergarter med høye konsentrasjoner av fosfor, titan, jern og vanadium - viktige råvarer for det grønne skiftet. Tidligere arbeid gjort av NGU har identifisert tre nivåer med slike bergarter i intrusjonen.

- Hovedressursene i området er fosfor, titan og vanadium, som er knyttet til nivåer med høye konsentrasjoner av mineralene apatitt, ilmenitt og magnetitt. Til sammen finnes disse mineralene i mengder på opptil 30 prosent i noen av lagene i intrusjonen, som strekker seg sidevegs over flere kilometer, forteller Mansur.

Jern-, titan- og fosformineraliseringen i Bjerkreim-Sokndal-intrusjonen har vært kjent av NGU siden årtusenskiftet. NGU har i mange år pekt på forekomstene som viktige i håp om å mobilisere industrien til å gjennomføre detaljundersøkelser. Norge Mineraler jobber i dag med å definere ressursene i Bjerkreim-Sokndal-intrusjonen og har i løpet av få år kjerneboret mer enn 60 kilometer.

- Undersøkelsene er helt nødvendige for å avklare lønnsomheten ved fremtidig gruvevirksomhet, sier Kari Aslaksen Aasly.





Her er kassen med de dypeste kjernene fra Rogaland-boringen. «The end» ligger på 2201 meter.

Økende besøk

NGUs nasjonale borkjerne- og prøvesenter (NBPS) på Løkken ble etablert i 1990 og inneholder i dag 5300 pallplasser og 750 000 meter med kjerner. Legger vi kjernene etter hverandre vil lengden tilsvare avstanden mellom Trondheim og Arendal.

Både NGUs egne forskere, universitetene og andre deler av offentlig sektor bruker senteret. I tillegg er gruveindustrien, prospekteringselskaper og konsulenter aktive besøkende. Her er det loggelinje til 15 kasser med muligheter for både saging og prøveuttak.

- I 2022 hadde vi sju ganger så mange eksterne brukere som to år tidligere, og i gjennomsnitt var de hos oss fire ganger så lang tid som i 2020. Det viser at det er stor interesse for prøvene våre, forteller senterleder Elin Sagvold.

De fleste leteselskapene som besøker Løkken er interessert i kobber, nikkell, kobolt og sjeldne jordarter (REE).
