

Information om bergborrning vid Altajme, Buttle

Denna borrning utförs som ett samarbete mellan University of Iowa, USA, och Lunds universitet. Projektet utförs med hjälp av bormaskinen 'Riksriggen' som är en nationell infrastruktur finansierad av Vetenskapsrådet och som förvaltas och administreras genom Lunds tekniska högskola. Borrningen planeras pågå från den 10 augusti och drygt två veckor framöver, huvudsakligen mellan 07:30-19:30, och är tillståndsgiven av Fastighetsägare Nordkalk (Altajme 1:35), godkänd av Länsstyrelsen Gotland, samt anmäld enligt anmälningsplikten till Miljö- och hälsoskyddsnämnden vid Region Gotland.

Slutligt borrhjup är ca 300 meter under havsnivå (ca 350 m under borrhjupen) och resultatet blir en kontinuerlig borrhjup till detta djup med en diameter av ca 63 mm. Efter avslutad borrning kommer borrhjupen att förseglas för att kunna studeras vidare framöver om så behövs, t.ex. med avseende på vattenkvalitet. Borrhjupen transporteras till Lund där den klyvs; den ena halvan stannar i Lund för vetenskaplig analys och den andra halvan sänds till University of Iowa.

Borrningen är ett led i grundforskningen vid University of Iowa och Lunds universitet och projektet som borrhjupen ingår i stöds av ett stort anslag från amerikanska National Science Foundation (NSF) till Bradley Cramer samt av Vetenskapsrådet för den del av projektet som Lunds universitet står för. Vi som i projektet representerar dessa universitet bedriver forskning kring silurperioden, dvs. perioden i Jordens historia mellan 443-416 miljoner år sedan. Under denna tid låg vår kontinent strax söder om Ekvatorn och dagens Gotland var ett vidsträckt, varmt havsområde där korallrev och grundhavslevande organismer gav upphov till de kalkrika, marina sediment som idag är ombildad till hård kalksten. Genom att i stor detalj och med avancerad teknik studera kalkstenens uppbyggnad, mikrostruktur, fossil och geokemiska sammansättning beskriver vi miljöutvecklingen i haven och i Jordens klimat under denna tidsperiod. Projektet syftar ytterst till att kalibrera och förbättra den siluriska tidsskalan och öka tidsupplösningen så att vi kan studera orsak och verkan-samband för den tidens förändringar i klimat, havsnivå och marin mångfald.

Kontaktperson: Prof. Mikael Calner, Geologiska institutionen, Lunds universitet, tel. 072-732 79 00