

FÖRORD BERGMEKANIKDAGEN 2017

Det är dags att samlas till den årliga Bergmekanikdagen för att berätta om och lyssna på de senaste tekniska landvinningarna inom branschen. I de stora och utmanade anläggnings- och gruvprojekt som är igång eller ligger framför oss behöver vi kunna hantera alltmer krävande uppgifter – här har forskning och utveckling en viktig uppgift att fylla.

De svenska gruvorna har naturligtvis olika förutsättningar beroende på vad de utvinner för metaller, men generellt sett ökar efterfrågan och skapar en stabilare grund för verksamheten framöver. Vi kan därför förvänta oss ökade prospekteringsinsatser och gruvverksamhet till större djup med allt som det innebär. Inom anläggningssektorn kan vi återigen konstatera att det är väldigt mycket som är i gång och planeras för framtiden.

Den forskning och utveckling som BeFo stöder ska komma ut till beställare, projektörer, entreprenörer, tillverkare och andra, det är det uppenbara syftet. Vi nämner här några exempel på forskningsprojekt som kommit till branschens nytta. Flera forskningsprojekt har utvecklat geofysiska mätmetoder (Lunds Tekniska Högskola respektive Uppsala Universitet) de senaste åren och några anläggningsprojekt där dessa varit inblandade i tidiga skeden är Varbergstunneln, Förbifart Stockholm, Östlig Förbindelse Stockholm och i en vattenpassage norr om Hägersten för projektet ”Framtidens avloppsrening” för Stockholm Vatten. Undersökningar har också utförts för två gruvor i Finland och en i Sverige. Dessa data, tillsammans med annan geo-data, dokumenteras och visualiseras i en 3D BIM, en metod som bl a utvecklats inom TRUST Geoinfra. GEO-BIM används idag i flera projekt där geodata kopplas ihop med annan projektinformation. Exempel på projekt där man använder BIM för geodata är delar av Ostlänken, Norrbottniabanan, Tvärförbindelse Södertörn och Varbergstunneln. ”Tunneldrivning i heterogena förhållanden” (BeFo-rapport 150) har en naturlig koppling till Västlänken i Göteborg där anläggningen kommer att byggas i både lera och berg. Rapport nr 131 ”LCC analyser för vattenavlednings- och bergförstärkningssystem” beskriver ramverk och beräkningsexempel för metoden och har rönt stort intresse.

”Hållbarhetsperspektiv” hör vi i debatten och i våra verksamheter och är något som behövs inom den forskning och utveckling som bedrivs. Det är något vi behöver ta med oss när nya material och metoder utvecklas för att ge bättre förutsättningar för hållbara undermarkslösningar. Inom BeFo jobbar vi för att få in det i den forskning och utveckling som vi finansierar genom att införa det i det nya FUI-programmet 2017–2020.

Dagens program

Branschen samlas nu för den femtioförsta Bergmekanikdagen i ordningen och vi har ett intressant program som Svenska Bergmekanikgruppen satt ihop tillsammans med BeFo. Till årets Bergmekanikdag har vi bjudit in professor Marc Ruest från gruvbranschen, en långväga gäst från Australien, University of Queensland.

Programmet i övrigt är inelat i tre sessioner med förundersökningar/mätteknik, dimensionering/ karaktärisering och injektering/tätning. Under dagen kommer också ”Bästa examensarbete” och ”Bästa föredrag” att uppmärksammas innan vi avrundar dagen tillsammans i Norra Latins festliga lokaler under trevliga former.

Glöm inte att bjuda med studenter och yngre kollegor till dagar som denna för att inspireras, lära känna branschkollegor och att lära sig – vi behöver fylla på med yngre medarbetare för dagens och framtidens utmaningar.

Välkomna!

Per Tengborg