

Studiebesök vid FOI Grindsjön

I strålande väder besökte 14 veteraner ur FOI, två veteraner ur FMV samt en medföljande FOI:s avdelning Vapen, skydd och säkerhet vid Grindsjön onsdagen den 1 juni.

FOI Grindsjön har sedan den 1 januari återigen blivit en egen avdelning inom FOI och avdelningschef är nu Henric Östmark. Kjell Lindén, som var vår besöksmottagare, samlade oss i matsalen och under inmundigande av kaffe med dopp lyssnade vi till en kort introduktion. Avdelningen har nu 110 medarbetare och man behöver rekrytera ytterligare 15 forskare eftersom försvarets behov är kraftigt ökande. Nästan hälften av personalen är idag forskarutbildade. Verksamhetens mål är att stötta Forsvarsmaktens förmåga till väpnad strid, men kompetensen är också relevant till stöd för det civila samhällets behov av skydd. Forskningen sträcker sig från fysikaliska och kemiska fenomen, till lösningar i form av komplexa tekniska system. Den nära tillgången till skjutplatser och explosivämnesklassade laboratorier är en förutsättning för hela verksamheten där teori och experiment samspelar. Forsvarsberedningen uttalar att FOI Grindsjön är av riksintresse och att det är nödvändigt att den integritets- och sekretesskänsliga verksamheten som uppdragsgivarna efterfrågar även kan bedrivas på lång sikt och med tillgång till anläggningar och personal. FOI hoppas därför på en annan finansieringsform än nuvarande uppdragsfinansiering.

Ewa Lidén visade oss därefter runt i Skjutbyggnaden. Här bedrivs kvalificerad forskning om växelverkan mellan såväl dagens som framtidens stridsdelar och skyddstekniker. Huvudverktyget är Sveriges enda lättgaskanon där man genom att byta ut luften i eldröret mot väte eller helium kan komma upp i mycket höga hastigheter. Projektilens verkan på skyddsmaterialet (t ex en skyddsväst) studeras sedan med hjälp av bl a fyra röntgenblixtar. Ytterligare fyra röntgenblixtar finns i en sprängsäker tillbyggnad där man kan studera hur reaktivt pansar (\approx sandwich av keramer och sprängämnen) interagerar med pilammunition eller RSV-stridsdelar. Från bilder och mätdata kan man sedan ta fram beräkningsmodeller och ny design av skydd.

Efter lunch fick vi sedan bevittna en statisk raketbränning i Tunnel 3. En motor till Rb 74 (Sidewinder) kyld till $-60\text{ }^{\circ}\text{C}$ provsköts i testrigg för att mäta dragkraft mm. Raketmotorn består av HTPB (\approx gummi) med ammoniumperklorat som oxidator. Materialet kan spricka vid låga temperaturer och motorn kan explodera, men vid dagens försök fungerade motorn som den skulle. Stefan Olsson visade oss runt i anläggningen och förevisade bl a en liten turbojetmotor (från Rb 15), där man testar hur olika sorters bränslen beter sig i den vad gäller, dragkrafter, rökutveckling, signaturer, etc. Försvaret vill om möjligt fasa ut fossilt flygbränsle och biobränsle har testats i denna testrigg.

Besöket avslutades med kaffe i matsalen och en frågestund med Kjell och Ewa.

