

Framtidens klimat

– hur väl kan det förutspås med dagens kunskap och modeller?

6 oktober 2010 i samarbete mellan KVA:s Miljökommitté och IVAs Energi- och Miljöråd

INBJUDNA TALARE:

LENNART BENGTSSON

Professor Lennart Bengtssons verksamhet har under de senaste två åren varit koncentrerad till Universitetet i Reading, UK, och till International Institute for Space Science i Bern, Schweiz. I Reading har Bengtsson tillsammans med sina kollegor arbetat med att i detalj analysera numeriska klimatberäkningar och jämföra dessa med observerade data. En huvudpunkt har varit att undersöka hur tropiska och extra-tropiska stormar kommer att påverkas av en allmän temperaturhöjning som en följd av ökande växthusgaser. En annan huvudpunkt har varit att studera klimatets naturliga variationer utan någon specifik extern påverkan. Vid ISSI har Bengtsson utarbetat ett forskningsprogram för "Earth Science" som bl. a. inkluderar organisation och ledning av internationella arbetssymposier. Avsikten med dessa symposier är att få en övergripande bild av jordens klimat, huvudsakligen med hjälp av rymddata.

HELGE DRANGE

Professor i oceanografi vid Universitetet i Bergens geofysiska institut och forskare vid Bjerknessenteret för klimatforskning i Bergen. Drange har medverkat i utvecklingen av Bergen Climate Modell, en av fyra klimatmodeller som levererade klimatsimuleringar till FNs klimatpanels rapport 2007. Drange leder NorClim, det största nationella klimatforskningsprojektet i Norge, bland annat med utveckling av en ny jordsystemmodell som planeras användas i nästa huvudrapport från FNs klimatpanel. Hans forskning är fokuserad på: modellutveckling och -verifikation, identifikation av naturliga klimatförändringar och de skapade av mänsklig aktivitet, havets betydelse för klimatet och den naturliga upptagningen och frigörelsen av CO₂. Drange leder även Working Group for Ocean Model Development, en expertgrupp tillsatt av World Climate Research Programme (WCRP).

KEVIN NOONE

Professor i kemisk meteorologi vid Institutionen för tillämpad miljövetenskap och Stockholm Resilience Centre, Stockholms universitet; director, Swedish Secretariat for Environmental Earth System Sciences (SSEESS), Kungliga Vetenskapsakademien samt vd för International Geosphere-Biosphere Programme (IGBP) mellan 2004-2008. Noone forskar inom områden som aerosoler-molnklimat och luftkvalitet, och bredare inom "Earth System Science". Han koordinerar ett projekt med strategiskt stöd från FORMAS för att förbättra parametriseringar av aerosoler och moln i klimatmodeller. Projektet är ett samarbete mellan Stockholms universitet, SMHI och Lunds universitet.



KUNGL. INGENJÖRSVETENSKAPSAKADEMIEN