



Selskabet for Arktisk Teknologi

Medlemsmøde 01-2003

Permafrost undersøgelser i Grønland

13. februar 2003 kl. 17:00

Dansk Polarcenter – Strandgade 100H – København K

Program:

Stud. scient. Lene Christensen, Geografisk Institut

Temperaturen om foråret under et tykt snelag (BTS) er en god indikator for jordens termiske regime og tilstedeværelsen af permafrost. Under mit feltarbejde ved Apussuit i april har jeg målt BTS i 160 punkter. Målingerne er foretaget i forskellig højde over havet, med forskellig eksponering for solstråling og forskellig snetykkelse. Ud fra en digital højdemodel over området er den potentielle direkte indstråling modelleret i 40 * 40 m celler.

Ved hjælp af multipel regression har jeg opstillet en model, hvor de målte BTS-værdier er forsøgt forklaret ud fra højden over havet og den potentielle direkte indstråling. Højden over havet forklarer 59% af variationen i de målte værdier og når indstrålingen medregnes øges forklaringsgraden til 66%.

Snetykkelsen viste sig at være af mindre betydning. Undersøgelserne peger på, at man ud fra en højdemodel og indstrålings- modellering kan opnå en god forståelse for overfladens temperaturvariationer i et bjergigt område. En højere forklaringsgrad kunne muligvis være opnået ved at tage højde for forskellige overfladetyper og smeltningstidspunkter (med hensyn til albedo og isoleringsevne).

Stud scient. Hasse Hauck, Geografisk Institut

vil holde et meget kort oplæg, hvor han viser, at BTS-målinger er upålidelige omkring Kangerlussuaq og måske nogle figurer, som illustrerer snetykkelsens betydning for temperaturen ned i jorden.

Diskussion

Alle er velkomne

Efter indlæg og diskussion er der et let traktement for SAT's medlemmer.

Tilmelding til spising er nødvendig senest d. 10. feb. – på www.sat.dk eller til Lene Jensen, tel.: 4810 4270 eller lbj@niras.dk