

Zackenberg

- et dansk bidrag til international klimaforskning

Zackenberg Forskningsstation har åbnet sin niende sæson og har samtidig fået status som det væsentligste danske bidrag til AMAP's Climate Change Effects Programme.

Af Morten Rasch

I 1991 tog en gruppe danske polarforskere til Nordøstgrønland for at undersøge mulighederne for at etablere en forskningsstation i området omkring Daneborg. Valget faldt på Zackenberg, og efter fire års forberedelse blev verdens første, arktiske station med et omfattende terrestrisk, økologisk miljøovervågningsprogram etableret. Visionen var at integrere stationens egen, langsigtede miljøovervågning med de eksterne, mere kortvarige forskningsprojekter.

Ved dette enkle, men nye koncept sikres en høj effektivitet både fagligt og økonomisk. Miljøovervågningen har som hovedformål at skaffe statistisk anvendelige tidsserier til beskrivelse af den normale variation i et højarktisk økosystems økologi. Dette kræver mange basismålinger, som umiddelbart kan være til gavn for de forskningsprojekter, som hidtil har været henvist til at arbejde i mere eller mindre ukendt land, når de har foretaget undersøgelser i højarktisk. Forskningsprojekterne kan på den anden side bidrage til miljøovervågningen med deres mere dybgående analyser af de væsentligste problemstillinger og målemetoder.

Konceptet bag Zackenberg Station og Zackenberg Basic, som monitoringsprogrammet kaldes, har vist sig at være levedygtigt. Zackenberg Station har siden 1995 oplevet en vedblivende interesse fra forskningsprojekter for at anvende stationen, og Zackenberg Basic er internationalt anerkendt for sit koncept og sin faglighed.

Programmet indgår således centralt i en lang, række internationale sammen-

hænge herunder f.eks. Scandinavian/North European Network of Terrestrial Field Bases (SCANNET), European Network for Arctic-Alpine Environmental Research (ENVINET), Circum-Arctic Environmental Observatories Network (CEON), International Tundra Experiment (ITEX), Circumpolar Active Layer Monitoring (CALM), Conservation of Arctic Flora and Fauna (CAFF) og Arctic Birds Breeding Conditions Survey (ABBCS). De økologiske parametre, som måles ved Zackenberg er i overensstemmelse med de anbefalinger vedrørende arktisk, økologisk miljøovervågning, som siden er blevet fremsat af AMAP's Climate Change Effects Programme, og som vil indgå i det internationale Arctic Climate Impact Assessment, der er planlagt til at udkomme om ca. et år.

I foråret 2003 valgte Miljøstyrelsen at lade Zackenberg Basic blive det væsentligste danske bidrag til AMAP's Climate Change Effects Programme. Der blev bevilget ekstra midler til at føre den terrestriske miljøovervågning up-to-date, og der blev endvidere bevilget midler til at etablere et nyt, marint miljøovervågningsprogram. Integrationen af den marine og den terrestriske miljøovervågning er sikret via et konceptpapir, som beskriver den fælles interesse i at undersøge klimaforandringerne påvirkning af det højarktiske økosystem og det højarktiske økosystems påvirkning af klimaforandringerne.

I disse tider, hvor andre lande med arktiske og antarktiske interesser satser meget store midler på etablering af store internationale forskningsstationer, på universiteter og på isbrydere, er det oplivende, at man i Danmark for meget mere begrænsede midler også kan markere sig i Arktis ved at koncentrere en del af indsatsen til et nyt koncept baseret på tværfaglighed og koordineret tilvejebringelse af lange tidsserier.

Når en væsentlig del af de danske AMAP Climate Change Effect Programme midler samles i ét stort program med mange deltagende forskere samlet inden for et



Morten Rasch er Ph.D. og videnskabelig leder på Zackenberg Station

Zackenberg 2003

Zackenberg Station åbnede i år en travl sæson den 27. maj. De følgende tre måneder skal ca. 50 personer arbejde fra henholdsvis Zackenberg og Daneborg. Der er tale om i alt 14 forskningsprojekter. Når sæsonen er omme, vil regnskabet kunne gøres op til ca. 1600 overnatninger eller næsten en fordobling i forhold til 2002.

Det naturgeografiske miljøovervågningsprogram, GeoBasis, har fået udvidet sin økonomiske ramme betydeligt og er nu et samarbejdsprojekt mellem Danmarks Miljøundersøgelser og Københavns Universitet. Endvidere er der etableret et nyt marint miljøovervågningsprogram, MarinBasis, som drives af Danmarks Miljøundersøgelser.

Livet ved Zackenberg kan følges på stationens hjemmeside (www.zackenberg.dk), hvor man kan læse Zackenbergforskernes ugentlige rapporter. Endvidere vil biolog Hans Meltofte ca. hver 10. dag på P1 Morgenradio fortælle om arbejdet på stationen.

veldefineret økosystem, sikres der et detaljeret kendskab til de abiotiske og biotiske processer og vekselvirkningerne mellem disse. På denne måde bliver Zackenbergområdet et overordentligt attraktivt laboratorium for andre danske og udenlandske forskere, som ønsker at undersøge specifikke problemstillinger i et højarktisk økosystem uden selv først at skulle foretage en række helt basale målinger.