

## **11 Forslag til forskningsprojekter**

Svanninge Bjerge giver enestående muligheder for biologisk og geologisk forskning, ikke mindst i tilknytning til de planlagt/foreslåede monitoringsprogrammer.

Der er med denne oversigt intensionen at give et lille indblik i de potentialer som Svanninge Bjerge rummer rent forskningsmæssigt.

### **11.1. Klima-, dyrknings- og vegetationshistorie**

Resultat: En beskrivelse af klimaet, vegetationen og opdyrkningen så langt tilbage i tid, som data gør det muligt, dog til og med senglacial. Mulige fund af vulkanske askelag, mulige spor af sandflugt.

Indhold: En undersøgelse af tørve og gytjelag i 1-2 moser og søer, f.eks. Brillesøerne. Analyse af pollen, alger, frø, frugter blade, insekter, diatomeer, mineralkorn, magnetkorn  
Undersøgelse af jordbundsforholdene (Ph.D Søren Munck Kristiansen, Rambøll).  
Beregning af grundvandsstand før og efter skovfældning;  
kortlægning af fosfor fra grundvand til søer (Gunnar Larsen)

Projektledere: Professor Bent Odgaard, Aarhus universitet og seniorforsker Peter Rasmussen, Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse.

### **11.2 Pattedyrfaunaens historie**

Resultat: En beskrivelse af fund fra området, samt forsøg på nye fund af småpattedyr i gytjelag i 1-2 moser og søer

Indhold: En gennemgang af registre på zoologisk Museum, København  
Vandsoldning af gytjelag

Projektleder: Lektor Kim Aaris-Sørensen; Zoologisk Museum, Københavns Universitet

### **11.3. Istidernes historie**

Resultat: En redegørelse for hvordan og hvornår Svanninge Bjerge blev dannet, samt hvad der skete i istider og mellemstider før dannelsen.

Indhold: Inddragelse af miljøministeriets data fra boringer, geofysik og geologiske modeller.

Detaljeret kortbladsanalyse.  
Opmåling med georadar (Ph.D. Ingelise Møller Balling, Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse).  
Datering med OSL (Lektor Andrew Murray, Risø)

Projektledere: Seniorforsker Flemming V. Jørgensen, Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse, Gunnar Larsen og Søren Skibsted.

#### **11.4 Udviklingen i fuglediversiteten**

Resultat: En analyse og beskrivelse af betydningen af reetablering af "vild" natur i forhold til fuglediversiteten og tætheden.

Indhold: Projektet vil tage udgangspunkt i diversitetsmonitoring og vil omfatte detaljerede feltstudier

Projektleder: Seniorforsker Jens Nyeland, Naturama.

#### **11.5 Relationen mellem småfugle, gnavere og frøsætning**

Resultat: Sådanne studier vil genere vigtig viden om de studerede arter og deres levevis. Sådant viden er ofte meget velegnet i forbindelse med formidling af områdets biologi.

Projektleder: Forsker Thomas Bjørneboe Berg, Naturama.

#### **11.6 Generelle populationsøkologiske studier og trofiske interaktioner.**

Resultater: Data vil kunne bruges til at opstille populationsdynamiske modeller, der anskueliggør interaktionerne mellem dyr og planter i Svanninge Bjerge samt effektstudier af årsags sammenhænge for økologiske parametre samt klima.

I et sådan "fødekædeprojekt" er der mange spændende biologiske historier at formidle,

Indhold: Sådanne studien kunne eksempelvis omfatte rovdyr-byttedyr interaktioner, planteæder-plante interaktioner, konkurrence-mæssige studier, habitatkrav etc. Projektet kunne omfatte: diversitets (herunder indvandring) og tæthedsregistreringer af småpattedyr og fugle i dele af området som er under habitatforbedring/forandring; bestandsoptælling og ungeproduktion hos udvalgte rovdyr. Projektet vil være et oplagt samarbejdsprojekt med Danmarks Miljøundersøgelser (Århus universitet).

Projektleder: Forsker Thomas Bjørneboe Berg, Naturama.

#### **11.7 Kortlægning af mår dyr i Svanninge Bjerge**

Resultat: De forskellige arter af mår dyr udnytter mere eller mindre adskilte føderessourcer, og afspejler dermed områdets potentiale for artsdiversiteten på lavere trofiske niveauer. Fund af den sjældne

skovmår vil være endnu en tydelig markering af områdets naturhistoriske værdi på nationalt plan.

Indhold: Projektet vil være et oplagt samarbejdsprojekt med universiteterne i København og Århus.

Projektleder: Forsker Thomas Bjørneboe Berg, Naturama.