

BEHOVET FOR VIDEN OM DEN VERTIKALE OPLØSNING I ATMOSFÆREN

Henrik Skov, Jesper Christensen and Andreas Massling



AARHUS
UNIVERSITY
DEPARTMENT OF
ENVIRONMENTAL SCIENCE



POLARFORSKER DAG
1. OG 2. NOVEMBER 2016

HVORFOR NØDVENDIGT MED VERTIKALE MÅLINGER?



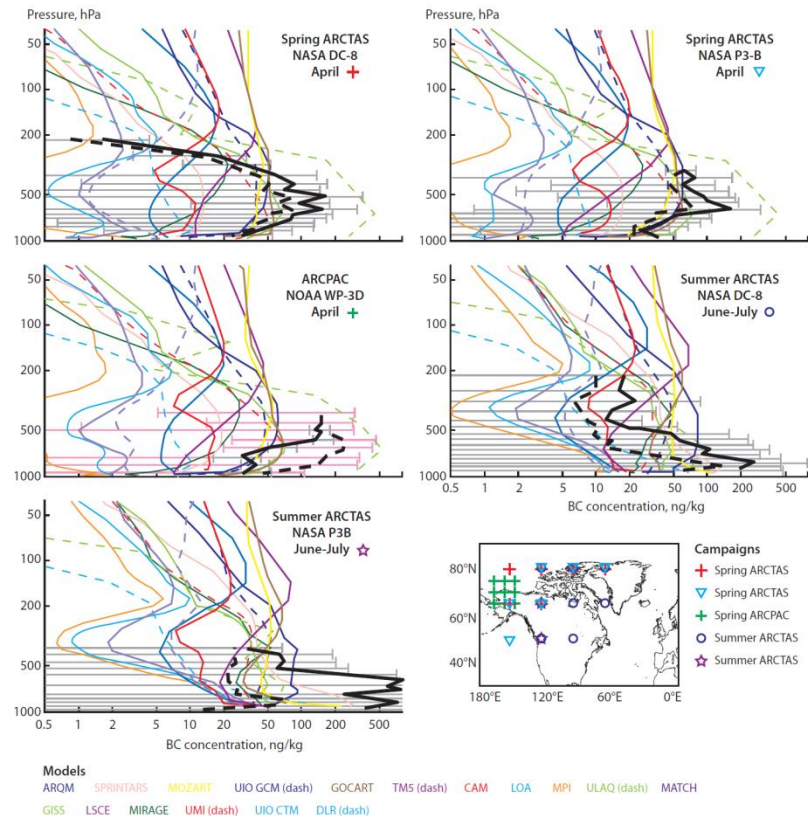
Klimadata (her er det hele atmosfærens kolonne der betyder noget og ikke bare overflade koncentrationen)

Langtransport af luftforurening for eventuel afsætning langt fra kilden

Stofcyklus

Behovet for vertikale målinger

Stor forskel på målte modellerede koncentrationer



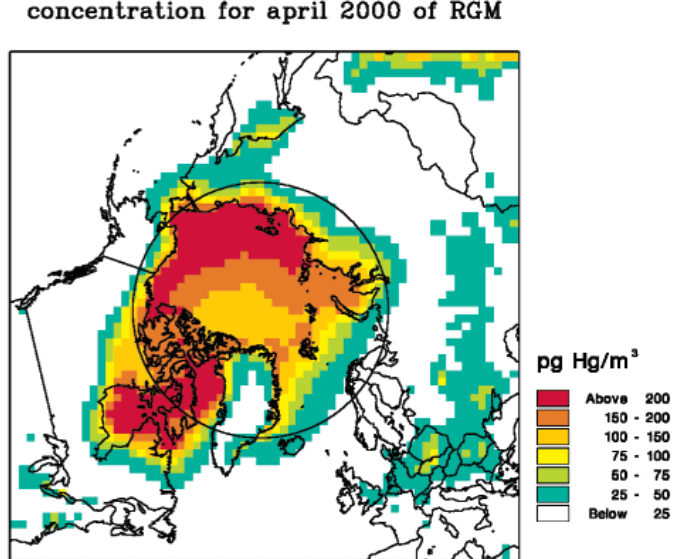
Koch et al. 2009 showing
ARCTAS campaign in 2008

Luftmålinger med droner og med satellit

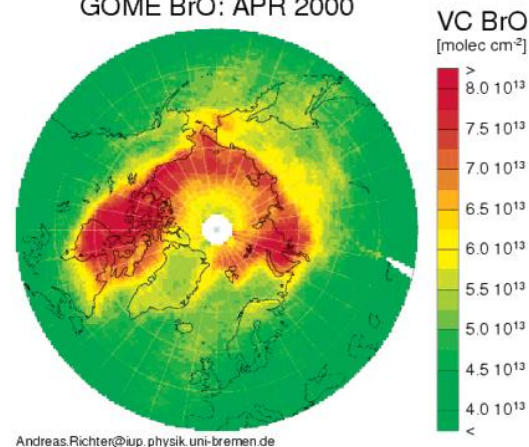
Der er få målinger af den vertikale fordeling af en lang række nøgleforbindelser og komponenter

Satellitmålinger giver information om kolonnen, men det er svært at anvende det til at sige noget om den nedre del af atmosfæren, dog er der undtagelser

Droner kan anvendes til at få højere tids og geografisk opløsning på målingerne



GOME BrO: APR 2000



Skov et al. 2004, ES & T

VORES FØRSTE DRONE



ACKNOWLEDGEMENT

Villum Foundation is acknowledged for the large grant making it possible to build the new research station at Station Nord

