

7. februar 2020

## ETablering af et nationalt klimaforskningscenter i Danmark?

CONCITO gennemførte i 2017 en analyse af robustheden i den kommunale klimatilpasningsindsats. Analysen viste blandt andet, at der er behov for en betydelig styrkelse af både vidensgrundlaget og af den integrerede og strategiske klimaforskning for at sikre en robust klimatilpasning af Danmark.

Datagrundlaget for klimatilpasningsindsatsen er ved at blive forbedret. DMI har netop offentliggjort Klimaatlaset med primære klimaindikatorer om nedbør, gennemsnitstemperatur, middelvandstand og stormflodshændelser og flere indikatorer og data ventes inkluderet i 2020 og 2021. Herudover vil Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering (SDFE) inden for kort tid lancere et prognoseværktøj vedr. vandløb, grundvand og oversvømmelser – altså de terrænnære forhold. Dette bidrager til et bedre vidensgrundlag for klimatilpasningsindsatsen.

Der er dog fortsat et behov for at samle og styrke den integrerede klimaforskningsindsats i Danmark. Et behov, der kun er blevet større i lyset af de opdaterede globale scenarier som IPCC med sine Special Reports er fremkommet med gennem det sidste års tid. En kontinuert klimaforskningsindsats er således en forudsætning for, at målene i Parisaftalen kan realiseres.

### Baggrund

Mens der har været gennemført grundige studier af effekterne af klimaforandringerne globalt, mangler der forskning på regionalt og lokalt plan, hvor forandringerne rent faktisk vil ske. Her har vi ikke en fuldstændig forståelse for, hvad der vil ske under de forskellige klimascenarier for de enkelte vandelementer i det hydrologiske kredsløb (nedbør, havvand, grundvand, overfladevand), og i endnu mindre grad for det samspil, der kan optræde mellem de enkelte vandelementer i kredsløbet.

Der er desuden behov for at styrke vores forståelse for, hvordan klimatilpasningsindsatsen spiller sammen med andre forskningsdiscipliner af relevans for klimatilpasningsindsatsen og for samfundsudviklingen generelt. Det omfatter også behovet for viden om betydningen for andre sektorer i Danmark som f.eks. landbrug, transport, handel m.v.

Herudover er der brug for mere viden om klimaprocesser og variationer i vejrsystemerne i et længere tidsperspektiv, blandt andet for at kunne give bedre data og varslinger til de relevante sektorer i samfundet.

Også hvad angår udviklingen i Arktis har Danmark potentiale til at bidrage med fortsat iskappeforskning i Grønland.

Potentialet i at styrke både udfordrings- og anvendelsesdrevne forskning er således stort.

Den *udfordringsdrevne forskning* handler om usikkerhederne i de langsigtede klimascenarier. Det inkluderer blandt andet usikkerheder i vindretninger og intensitet, samspil mellem vandelementer, risiko for varmeøer i byerne, tørkeperioder, udvikling i havvandsstigning, koblede og sammenfaldende hændelser og potentielle hydrologiske 'tipping points'. I den udfordringsdrevne forskning indgår også konsekvenser af klimaforandringerne over en længere periode end blot frem mod år 2100, som ofte er tilfældet med nuværende modeller.

7. februar 2020

Den *anvendelsesdrevne forskning* relaterer til den interdisciplinære og tværfaglige tilgang til klimaforskning og klimatilpasning. Overordnet handler det om at forstå påvirkninger og sammenhænge mellem på den ene side ændringer i klimatiske parametre, herunder særligt vadelementer i det hydrologiske kredsløb og på den anden side med andre forskningsdiscipliner og relevante fagfelter i relation til den samfundsmæssige fysiske planlægning og samfundsmæssige udvikling nationalt, såvel som i by og på land, herunder betydning for bl.a. landsplanlægning, erhvervsudvikling, råstofudvinding, byudvikling, myndighedernes organisering og roller, biodiversitet- og naturforvaltning, borgeradfærd og livsstile. Dette er relevant, da klimaforandringerne i de kommende årtier og århundreder vil indvirke på alle aspekter af den samfundsmæssige udvikling i Danmark.

En styrkelse og tættere kobling af den udfordrings- og anvendelsesdrevne forskning vil kunne give grundlag for *fagligt funderet formidling* af klimarelateret viden til nationale og lokale aktører, herunder Folketing, kommuner, relevante sektorer, forsyningsselskaber, rådgivere, faglige netværk m.v. og derved give et efterspurgt, styrket vidensgrundlag inden for klimatilpasning.

### **Et nationalt klimaforskningscenter?**

I Danmark er klimaforskningen spredt på forskellige institutioner og forskergrupper. Det foreslås, at der oprettes et nationalt klimaforskningscenter, der kan styrke, understøtte og fremme koordination af al relevant klimaforskning fra de danske universiteter og andre institutioner, og koble denne til anden relevant forskning.

Formålet med centret kunne således være at opnå forståelse af interaktioner mellem klimaforandringer, økonomi og samfund i et regionalt og nationalt perspektiv. Klimacentret ville for eksempel kunne få til opgave at koordinere, facilitere og udføre interdisciplinær klimaforskning for at udvikle, dele og anvende klimarelateret viden.

En sådan styrkelse af kompetencer og koordination af forskningen på tværs af fagdiscipliner kan være med til at gøre Danmark internationalt toneangivende inden for den udfordringsdrevne og den anvendte klimaforskning – og vil blandt andet kunne bygge på tidligere indsatser i Danmark (CRES) og strukturer og rammer fra lignende institutioner i udlandet, herunder måske særligt de nuværende norske klimainstitutioner så som Bjerknes-centeret, Nansen centeret, og CICERO).

Der er fra nationalt hold truffet beslutning om at etablere et antal pionercentre, der skal udføre grundforskning blandt andet inden for klima/energi. Der gennemføres i øjeblikket en rekrutteringsproces af de 'fyrtårne', der skal stå i spidsen for centrene, og som dermed vil definere centrenes specifikke forskningsfelter. Et nationalt klimaforskningscenter, som foreslået i dette oplæg, har således et andet fokus og tilgang en pionercentre – og disse vil således supplere hinanden.

### **Hvad skal der til?**

Det er på den baggrund, at CONCITO ønsker at samle faglige nøgleaktører til en dialog om, hvad der skal til for at styrke koblingen af den udfordrings- og anvendelsesdrevne klimaforskning, herunder hvad der i givet fald skal til for at gøre et nationalt klimaforskningscenter til virkelighed i Danmark.

Et første skridt vil være nærmere at vurdere den forskningsmæssige relevans og afgrænsning af et sådan centers virke, og i næste omgang, at vurdere den mest optimale organisering og finansiering af en sådan indsats.

7. februar 2020

Deltagerne i drøftelsen vil dels være de toneangivende forskere på området og dels brugere af viden og data på policy-niveau inden for transport, landbrug/fødevarer, byggeri, natur/biodiversitet m.v.

***Mødet holdes den 3. marts 2020 kl. 15-17 i CONCITOs lokaler, Kattesundet 4, 3. sal, 1458 København K***

Mødets formål vil være at give nøgleaktørerne en første mulighed for at udtrykke holdninger til denne idé, herunder at drøfte hvor det nuværende aktivitetsniveau er under det nødvendige, og for at belyse muligheder og barrierer for realiseringen af et sådan dansk klimaforskningscenter.

CONCITO vil samle op på drøftelserne og tager gerne initiativ til at facilitere det videre forløb.