

Nordisk klimatilpasningskonference 2014

Hvilke områder trænger sig mest på? Hvor findes barriererne, som er med til at hindre en effektiv og videnbaseret klimatilpasning i de nordiske lande? Og er vi overhovedet tilpassede til det nuværende klima? Disse og andre spørgsmål var sat til diskussion ved den nordiske klimatilpasningskonference i København, som CRES var vært for den 25. - 27. august 2014.

MARTIN DREWS OG MARTIN OLESEN

Adapting to Change: From Research to Decision-making

Klimatilpasning har længe været på dagsordenen i de nordiske lande. Med god grund. For som illustreret gennem en lang række af mere end 130 bidrag ved den nordiske klimatilpasningskonference i København, så er vi også i Norden sårbar over et ændret klima. En af udfordringerne er at få sat viden og dialog i fokus, så vi bliver bedre til at træffe langsigtede og videnbaserede beslutninger og undgår de mange nu-og-her tiltag, som hyppigt viser sig at være fejlinvesteringer på sigt. Ét af konferencens hovedmål var da også – ligesom sine forgængere i Stockholm (2010) og Helsinki (2012) – at være et bredt og åbent forum for dialog. Det omfatter dialog mellem på den ene side forskerne, studerende og andre eksperter og på den anden side beslutningstagerne såvel som folk, der arbejder med strategisk og operationel klimatilpasning i både den private og offentlige sektor. I alt 230 deltagere fra mere end 15 forskellige lande - hovedsageligt Norden og det nordlige Europa - havde fundet vej til Hotel Scandic Sydhavnen, hvor leder af Center for regionale klimaforandringer (CRES), professor Jens Hesselbjerg Christensen, sammen med klima-, energi- og bygningsminister Rasmus Helveg Petersen og EU's klimakommissær Connie Hedegaard bød velkommen. Konferencen var ar-



Stine Bosse taler til konferencen om bl.a. erhvervslivets – og ikke mindst banker og forsikringsselskabers – rolle i forhold til klimaet.

rangeret af CRES i samarbejde med en række forskellige samarbejdspartnere, herunder Det Strategiske Forskningsråd, Nordisk Ministerråd, det svenske klimatilpasningsprogram "Mistra Swecia", det nordiske topforskningscenter "NORD-STAR" og BALTEX sekretariatet ved Helmholtz-Zentrum Geesthacht, Centre for Materials and Coastal Research.

IPCC AR5 – og hvad så?

Indholdet af konferencen koncentrerede sig om fire aktuelle hovedtemaer. Det første tema "IPCC AR5; what now?" tog udgangspunkt i de

seneste resultater fra IPCC's femte vurderingsrapport, hvor den samlede syntese rapport vedtages og præsenteres i København i oktober 2014. Tre af de centrale bidragydere til IPCC's arbejde herunder den verdensberømte klimaforsker Chris Field, "co-chair" for IPCC's Working Group II (om klimapåvirkninger, tilpasning og sårbarhed) var med til at kridte banen op. Ét af de helt centrale spørgsmål er, hvorledes ny viden om klimaændringerne og deres påvirkninger kan og bør sættes i spil med henblik på eventuelle justeringer af eksisterende klimatilpasningstiltag såvel som



Nogle af deltagerne ved den nordiske klimatilpasningskonference.

i form af et fundament for nye. En af konklusionerne var, at bevidstheden om de forøgede risici som følge af klimaændringerne kan være stærkt "skalaafhængige". Der var således en række eksempler hvor både lokale og regionale aktører (herunder forsikringsselskaber) havde været ude af stand til at indramme risici – eller havde valgt bevidst ikke at anerkende samme – på trods af pres fra det nationale niveau. En anden vigtig konklusion opfordrede til forsigtighed i fortolkningen af observerede trends i klimaudviklingen. Ikke mindst lokalt og regionalt er menneskeskabte klimaændringer sjældent hele historien eller den væsentligste udfordring, hvilket i nogen tilfælde udgør en væsentlig hindring for implementeringen af passende klimatilpasning. Dette blev påpeget af flere konferencedeltagere. Samtidig presser et nyt spørgsmål sig på: om samfundet overhovedet er tilpasset til det nuværende klima? De omfattende oversvømmelser som følge af kraftige nedbørshændelser, der har plaget Norden de senere år, taler deres eget sprog. Som konferencen imidlertid også tydeligt udstillede, så findes en række løsninger allerede eller er på vej, bl.a. gennem et øget fælles nordisk samarbejde om "klimatjenester".

Mainstreaming – limits and opportunities

Under temaerne "Mainstreaming" og "Limits and opportunities" blev der stillet skarpt på såvel videndeling som dialog, f.eks. mellem forskningen og beslutningstagerne. Implementering af klimatilpasning, løsninger og teknologier, institutionelle og økonomiske barrierer, samt klimatilpasning af den private sektor (bl.a. transport og bank- og forsikringssektoren) var blandt emnerne. Blandt hovedtalerne var Stine Bosse, direktør i CONCITO; Elisabeth Eide, medieforsker ved Oslo and Akershus University College og Daniel Zimmer,

direktør i Climate-KIC – EU's særlige initiativ for innovation inden for klimaområdet. Specielt ét emne stjal i nogen grad billedet, og det var emnet "climate change communication". Behovet for og kompleksiteten ved effektiv og målrettet kommunikation af "klimaviden" på mange forskellige niveauer blev i bred forstand fremhævet i mange af konferencens diskussioner og fremhævet som en væsentlig barriere for handling. Det er tydeligt, at området er i udvikling men at en fælles terminologi er en af mange byggesten, der fortsat mangler. Andre centrale emner omfattede kritiske barrierer i forhold til klimatilpasning, herunder den nødvendige udvikling af de institutionelle roller og funktioner, og de eksisterende juridiske rammer for tilpasningen.

Yderligere et tema blev anslået, idet handling under betydelig usikkerhed ikke behøver at være helt så modsætningsfyldt som det må lyde. Det er velkendt, at der er mange usikkerheder i informationskæden fra udslipsscenarioer via klimamodeller og effektstudier til klimatilpasningsplaner. Et område, som ofte ignoreres, men er en reel usikkerhed af praktisk betydning, er om tiltagene så også virker efter hensigten. Her er der ikke megen viden at arbejde videre med, da klimaforandringerne dels er noget, der tager til, og hvor der dels kun i ringe omfang er egentlige erfaringer at trække på.

Low probability / high impact

Konferencens fjerde og sidste tema "Low probability / high impact" beskæftigede sig i høj grad med ekstreme vejrhændelser (og specielt kraftig regn), som har lav sandsynlighed, men som i kraft af deres omfattende potentielle konsekvenser, medfører store samfundsmæssige risici. Dette illustreres klar ved oversvømmelserne i København i 2010, 2011 og helt aktuelt 2014. Et af de meget spændende resultater, som blev berørt af flere

deltagere, omhandlede menneskelig adfærd og forskellige opfattelser af klimaændringerne. Et andet fokus var risikokortlægning og anvendelsen af sådanne værktøjer. Det tredje og sidste fokus handlede om økonomi og specielt udgifterne forbundet med forskellige typer af tilpasningstiltag. Forskellige virkemidler blev præsenteret til formidling af usikkerhederne, bl.a. en prototype på et "serious game" rettet imod beslutningstagere og byplanlæggere. En række andre bidrag havde deres udspring i CRES projektet selv - med udgangspunkt i de mest alvorlige af IPCC's klimascenarier. Det gælder f.eks. RCP 8.5 scenariet, og et helt nyt scenarie fra DMI, som udstiller nogle af de potentielt enorme konsekvenser for Europa i en for nærværende "utænkelig" 6 °C globalt opvarmet verden. Én verden, som trods meget lav sandsynlighed, alligevel ikke kan afskrives.

Hvordan ser fremtiden ud?

Et tværgående emne, som naturligt indgik i mange af konferencens præsentationer og også i høj grad under den afsluttende debat, var "fremtiden". Som understreget af professor Hans von Storch under sit indlæg ved den afsluttende paneldiskussion, så spiller vores billeder af fremtiden ofte en helt afgørende rolle under planlægning og implementering af tiltag. Fremtiden er imidlertid ikke en "stationær" tilstand, som det ofte forudsættes i f.eks. økonomiske vurderinger, men er en proces i stadig forandring. Det stiller store krav til beslutningstagerne og betyder, at den "traditionelle" værktøjskasse ikke længere er tilstrækkelig. Tag for eksempel 100 års returværdien for nedbør. Værdien angiver en sandsynlighed under vores nuværende klima, som også er meningsfyldt under ikke stationære forhold. Omvendt siger 100 års returværdien for nedbør ikke noget om, hvorvidt en sådan hændelse reelt finder sted i de kommende 100 år. Der er også andre forhold,



Chris Field præsenterer resultater fra IPCC's Working Group II

der er under stadig forandring, og som påvirker sårbarheden som f.eks. folks adfærd, præferencer, konflikter, arealanvendelse og teknologi. Forhold, som må inddrages på forskellige niveauer, før man kan udtale sig om en mulig eller sandsynlighed "fremtid". Sidst men ikke mindst, er det afgørende at forstå, at alle beslutninger fundamentalt set er politiske, lød det fra flere sider. Klimatilpasningsforskningens rolle er bibringe viden, der kan

hjælpe med til at fremhæve f.eks. de tekniske aspekter ved forskellige løsninger, og specielt hvad angår effektiviteten.

Hjemmeside

Yderligere information om den nordiske klimatilpasningskonference herunder deltagerliste, præsentationer og abstracts kan findes på konferencens hjemmeside: <http://nordicadaptation2014.dk>. Et egentlig "white

paper", som udstiller de vigtigste resultater og konklusioner, vil blive udarbejdet i løbet af efteråret 2014.

MARTIN DREWS (mard@dtu.dk) er assisterende projektleder i CPRES og seniorforsker ved "Climate Change & Sustainable Development"-gruppen ved Institut for Systemer, Produktion og Ledelse, Danmarks Tekniske Universitet. MARTIN OLESEN (mol@dmi.dk) er klimaforsker ved Danmarks Klimacenter.