

Koordinationsforum for Klimatilpasning

Status for udmøntning af Regeringens klimatilpasningsstrategi 2008

Regeringens Strategi for tilpasning til klimaændringer i Danmark blev offentliggjort i marts 2008.

Strategien indeholder en række tiltag, herunder 1) etablering af en organisering, der omfatter nedsættelse af et tværgående Koordinationsforum for Klimatilpasning, der skal sikre en koordineret indsats mellem de offentlige myndigheder, 2) en målrettet informationsindsats, herunder etablering af en klimatilpasningsportal drevet af et videncenter og 3) en forskningsfaglig strategi, der bl.a. omfatter etablering af en koordineringsenhed, der skal sikre, at den danske klimaforskning i større omfang fokuserer på tilpasningsspørgsmålet.

Organisering af opfølgning på klimatilpasningsstrategien

En væsentlig opgave siden offentliggørelsen af strategien har været at få organiseringen på plads. Det tværgående Koordinationsforum for Klimatilpasning (KoK) afholdte sit første møde allerede i slutningen af marts 2008. Siden har der været afholdt yderligere to møder. I forummet deltager de samme ministerier, som har deltaget i udarbejdelse af strategien men nu suppleret med en repræsentant fra henholdsvis KL og Danske Regioner og Koordineringsenheden for forskning i klimatilpasning (KFT). På møderne har der bl.a. været sat fokus på, at der sker en aktiv opfølgning på den offentlige høring af strategien samt foretages en vurdering af om og i givet fald hvornår, der er behov for ændringer i eksisterende lovgivning, handlingsplaner mv. som følge af klimaændringerne og på baggrund af dette give anbefalinger til regeringen.

Til at understøtte arbejdet i KoK blev der yderligere nedsat tre arbejdsgrupper, én for forskning i klimatilpasning, én for samfundsøkonomiske analyser og endelig én arbejdsgruppe, der arbejder med opbygningen af klimatilpasningsportalen www.klimatilpasning.dk. En væsentlig opgave for de to forskningsrelaterede arbejdsgrupper har været at foretage en prioritering af temaer og analyser, som efterfølgende blev meldt ind i FORSK2015-processen og udmøntning af globaliseringsmidlerne. Portalarbejdsgruppens væsentligste opgave har været at få design og input på plads, således at portalens 1. version forventes at gå i luften i december 2008.

Der er etableret et Videncenter for Klimatilpasning i Energistyrelsen under Klima- og Energiministeriet. Videncentret fungerer som sekretariat for KoK og er ansvarlig for, at initiativer aftalt i dette forum gennemføres. Derudover har Videncentret ansvar for formidling af den nyeste viden om klimaændringerne og klimatilpasning bl.a. gennem

klimatilpasningsportalen. Videntret har stået for udarbejdelse af en pjece om tilpasning til klimaændringer i Danmark samt fået oversat klimatilpasningsstrategien til engelsk.

Der er endvidere etableret en Koordineringsenhed for forskning i klimatilpasning ved DMU under Århus Universitet i et bredt samarbejde på tværs af den danske forskningsverden med tilhørende styregruppe og forskningsfagligt rådgiverpanel. I styregruppen deltager udover Århus Universitet, DMU og Energistyrelsen også DMI og GEUS og senest er styregruppen og Koordineringsenheden suppleret med repræsentanter fra DTU og KU. Formand for KfT er direktør Leo Larsen, Sund & Bælt. Derudover er der senest etableret et forskningsfagligt rådgiverpanel bestående af 23 klimaforskningseksperter, som er udpeget mhp at repræsentere det faglige forskningsmiljø inden for de 11 sektorer, som klimatilpasningsstrategien bygger på.

Koordineringsenheden har bl.a. som hovedopgave at sikre levering af autoritative klimadata og klimaeffektdata samt specifikke klimaforskningsresultater af betydning for klimatilpasningsportalen.

Koordineringsenheden har i efteråret 2009 iværksat en samlet kortlægning af forskningslandskabet både for så vidt angår kompetencer og projekter inden for klimatilpasning. Koordineringsenheden har på foranledning af VTU i denne sammenhæng endvidere parallelt iværksat en tilsvarende kortlægning for den generelle klimaforskning.

Der henvises til vedlagte bilag 1 med oversigt over den samlede organisering.

Status for udvikling af klimatilpasningsportalen

Klimatilpasningsportalen er etableret og offentliggøres i januar 2009 på www.klimatilpasning.dk.

Der er opbygget et redaktionelt netværk af redaktører og indholdsleverandører fra sektorministerier KL og KfT, som leverer eksisterende viden om konsekvenser af klimaændringer, samt handlemuligheder og mulighed for tilpasning indenfor egne emneområder til portalens målgrupper.

Portalen præsenterer eksisterende data fra DMI og GEUS om fremtidige klimaforhold. Det drejer sig om vindhastighed, temperatur, nedbør, skydække og daglige min/max temperaturer i perioderne 2021 – 50 og 2071 -2100. I perioden 2021-2050 vil data for IPCC-scenariet A1B blive vist, da dette scenarium udtrykker gennemsnittet for de tre valgte scenarier i klimatilpasningsstrategien for perioden 2021-2050. Endvidere er opløsningen for dette scenarium bedre (25 km's opløsning) end tilgængelige data for de tre andre. Indtil der er nye nedskalerede data for de valgte scenarier vil A1B i stedet blive vist på portalen. I perioden 2071 – 2100 vises data for IPCC-klimascenarierne A2 og B2 samt EU2C. Data vises i 50 km's opløsning undtagen A2 scenariet, der vises i 12 km's opløsning.

Desuden vises data for grundvandsstand, vandløbsafstrømning, aktuel fordampning og havvandsstigning for A2 og B2 scenarierne for perioden 2071-2100 for ét område af Vestjylland og Sjælland.

Det vil være en afgørende forudsætning for udviklingen af beslutningsstøtteværktøjer, at der sker en udbygning og nedskalering af ovenstående data om fremtidige klimaændringer,

således, at der kan vises landsdækkende data i 12 km's opløsning i hele perioden frem til 2100 og for de prioriterede scenarier.

Data vil i den 1. version blive vist på kort i en foreløbig form uden mulighed for at zoome eller målretning af informationen til brugeren. Denne løsning vil blive erstattet af en udbygget interaktiv kortløsning i løbet af foråret 2009.

Portalen præsenterer desuden en række cases, der illustrerer målgruppernes erfaring med klimatilpasning og rummer en større samling links til eksisterende viden om tilpasningsmuligheder.

Portalen opfylder på denne måde sit mål om at stille eksisterende viden om klimaforandringer og muligheder for tilpasning til rådighed for målgrupperne ét samlet sted. Samtidig er det tekniske grundlag og organiseringen på plads for en videreudbygning af portalen i 2009 til en forbedret indholdsmæssig og formidlingsmæssig løsning, der i højere grad er rettet mod målgruppernes behov for et beslutningsgrundlag.

Væsentlige elementer i denne udbygning består i etableringen af et såkaldt WebGIS-kortværktøj på portalen i første halvdel af 2009, der vil gøre det muligt for brugerne interaktivt at få vist klimadata i en form, der er mere målrettet til deres behov, herunder f.eks. muligheden for at zoome ind på specifikke områder i landet. Portalen vil desuden løbende blive udbygget med beslutningsstøtteværktøjer, nye viden cases mv.

Beslutningsstøtteværktøjer skal som udgangspunkt være problemorienterede og handlingsrettede. Der er fra især kommunernes side fremsat ønsker om konkrete, nedskalerede hjælpeværktøjer, der kan bidrage til, at de kommunale forvaltninger opererer på et ensartet grundlag. Hovedargumentet er, at fx digebyggeri kræver tæt koordination mellem nabokommuner, så havvandet ikke skyller ind over den kommune, der vælger det laveste sikringsniveau. Et andet værktøj, der er stærkt efterspurgt vedrører risikoen for oversvømmelser som følge af ekstremregn. Her er det igen afgørende, at dimensioneringsgrundlaget bliver ensartet på tværs af geografiske områder, så fx lavtliggende boliger ikke rammes unødigt hårdt af såvel oversvømmelser som stigende forsikringspræmier. Endelig mangler der på sundhedsområdet nye værktøjer, som kan medvirke til at forebygge eller forhindre en lang række sundhedsproblemer relateret til fremtidige hedeølger, fugtproblemer og biologiske trusler fra virus, bakterier og pollen.

Sektorministeriernes udmøntning af klimatilpasningsstrategien

En af grundstenene i udarbejdelse af strategien har været, at klimatilpasning i så vidt omfang som muligt sker ad hoc bl.a. på baggrund af den viden om klimaændringer og tilpasning, som Videncentret forudsættes at skulle stille til rådighed via klimatilpasningsportalen. I det omfang, hvor ad hoc tilpasning ikke er tilstrækkeligt og planlagte tiltag kan blive nødvendige, ligger ansvaret for gennemførelse af konkrete initiativer i de enkelte sektorministerier.

En række nationale tiltag er allerede sat i værk inden for de relevante sektorer fx:

- Der er igangsat en række projekter med fokus på en kommende vandstandsstigning,
- Dansk Standard er ved at vurdere reglerne for snelast på bygninger;
- Sundhedsstyrelsen har igangsat et informationsprojekt for at imødegå stigende problemer med hedeølger,
- Vejdirektoratet har på baggrund af den forventede klimaudvikling besluttet dels at implementere Spildevandskomitéens Skrift nr. 27 dels at iværksætte en analyse af de

forhold omkring afvanding og intensiv nedbør, som vil kunne påføre skader på vejene og dertilhørende bygværker og andet vejudstyr.

- Loven om mulighed for fjernkølingsaktiviteter blev vedtaget i sommeren 2008.

For flere eksempler henvises til bilag 2 og 3, som er oversigter over igangsatte og kommende initiativer for henholdsvis konkrete tiltag og på reguleringssiden.

Andre tiltag, som fx den nationale naturgenopretningsindsats, de kommende vandplaner, fremme af effektiv solafskærmning i Bygningsreglementet og Handlingsplanen for Invasive Arter er ikke direkte igangsat for at afværge konsekvenserne af klimaændringer, men initiativerne medvirker samtidig til at understøtte den nationale klimatilpasningsindsats.

For mange tiltags vedkommende vil det være nødvendigt at gennemføre en samfundsøkonomisk analyse for at tilvejebringe et tilstrækkeligt beslutningsgrundlag, før der kan træffes en endelig beslutning. Strategien og det arbejde, der efterfølgende har fundet sted i den samfundsøkonomiske KoK-arbejdsgruppe, peger på en række områder inden for de enkelte sektorer, hvor økonomiske analyser vil være nødvendige for at optimere tidspunktet og omfanget af tilpasningen.

For at få et bedre overblik over behovet for samfundsøkonomiske analyser og et mere konkret prioriteringsgrundlag, er det dog KoK's vurdering, at der snarest bør igangsættes en overordnet samfundsøkonomisk analyse/screening på tværs af sektorerne. Analysen skal som udgangspunkt beskæftige sig med de potentielle skadesomkostninger ved forventede fremtidige klimaændringer, hvis der ikke foretages tilpasning, de såkaldte cost-of-inaction og hvor der kan være tale om gevinster ved klimaændringer. Screeningen vil søge at opgøre, hvad skader/gevinster vil beløbe sig til i fremtiden under de forskellige klimascenarier (scenarierne fra regeringens klimatilpasningsstrategi). Hvis det er muligt kan screeningen også forsøge at angive grove skøn over, hvad klimatilpasning vil koste, og holde disse omkostninger op imod de undgåede skadesomkostninger/gevinster beskrevet ovenfor. Dette ville være en cost-benefit analyse, som kan give en indikation af, hvor der umiddelbart er de største nettogevinster at hente ved tilpasning og hvor det derfor er vigtigt, at en grundigere mere specifik samfundsøkonomisk analyse bliver prioriteret.

Ressourcemæssig understøttelse af klimatilpasningsindsatsen

På FL08 blev afsat 11 mio. kr. i perioden 2008-10 til etablering og drift af videncenter og klimatilpasningsportal. Derudover har DMU/Århus Universitet velvilligt finansieret etableringen af KfT med 3,5 mio. kr. i 2008 med en forudsætning om, at KfT vil blive videreført på baggrund af støtte fra Det strategiske Forskningsråd fra og med 2009.

Klimatilpasning indgår med væsentlig vægt i FORSK2015-oplægget, og der er med den politiske aftale af 5. november 2008 om opfølgning på globaliseringsaftalen afsat i alt 43 mio. kr. i 2009 til forskning i fremtidens klima og klimatilpasning. Forskningen skal bidrage til at reducere usikkerheden om klimaforandringerne og effekterne heraf. Bevillingen er foreslået udmøntet med henblik på etablering af et klimaforskningscenter. Endvidere er bevillingen foreslået anvendt til klimatilpasningsforskning, som bl.a. kan understøtte lokale og centrale myndigheders arbejde med klimatilpasning.

Det indgår samtidig i aftalen, at der i de kommende år skal ske en styrkelse af den strategiske forskning prioriteret inden for samfundsmæssigt centrale områder, og FORSK2015-processen udgør i den forbindelse et væsentligt grundlag for prioritering af indsatsen. Der er i aftalen en

ufordelt reserve på 2 mia. kr. i 2010, 3,6 mia. kr. i 2011 og 3,8 mia. kr. i 2012. En større del af forskningsreserverne vil ifølge aftalen blive udmøntet i oktober 2009.

Som det også fremgår af regeringens klimatilpasningsstrategi og FORSK2015 skal en strategisk forskningsindsats inden for fremtidens klima og klimatilpasning styrke grundlaget for at træffe politiske og administrative beslutninger på en række samfundsområder, herunder vedr. det danske samfunds tilpasning til klimaændringer. Indsatsen skal også bidrage til vindebaseret regulering af menneskelige aktiviteter, som påvirker klimaet, og forebygge negative konsekvenser heraf. Opbygningen af et videnbaseret grundlag for klimapolitiske beslutninger om store samfundsmæssige investeringer er således en central udfordring både på kort og længere sigt.

Der vil herunder være behov for en række yderligere udviklingsopgaver, der skal understøtte den videre udvikling af klimatilpasningsportalen, jf. ovenfor, med henblik på at kunne stille konsoliderede værktøjer til rådighed. Beslutningsstøtteværktøjerne skal medvirke til at understøtte de kommunale og statslige myndigheders spontane planlægning og myndighedsregulering som opfølgning på klimatilpasningsstrategien på de enkelte sektorområder.

International profilering af klimatilpasningsstrategien

Klimatilpasning er et centralt emne i de internationale klimaforhandlinger. Danmark har været et af de første lande, som har offentliggjort en national klimatilpasningsstrategi og efterfølgende etableret en organisering på tværs af myndigheder, som samtidig sikrer en kobling mellem det administrative og forskningsmæssige niveau.

I lyset af at Danmark dels har en national klimatilpasningsstrategi dels konceptet for implementeringen af strategien på plads og ikke mindst, at Danmark er vært for COP15 i 2009, vil der blive lagt særlig vægt på en international profilering af den danske klimatilpasningsstrategi op til COP15. Da der blandt de øvrige europæiske lande er stor interesse for andre landes erfaringer i relation til klimatilpasning, er strategien blevet oversat til engelsk. Ligeledes er der udarbejdet en pjece, på henholdsvis dansk og engelsk, som kort beskriver hovedindholdet i strategien

Videncentret har præsenteret den danske strategi for EU-Kommissionen, som er ved at udarbejde en Hvidbog om klimatilpasning, som forventes offentliggjort i foråret 2009. Derudover deltager Videncentret sammen med EU-kommissionen og bl.a. Storbritannien i en side-event ved COP14 i Poznan i december 2008. Derudover indgår klimatilpasning som et af temaerne på en dansk stand på selve konferencen.

I forhold til COP15 vil der blive arbejdet på afholdelse af en side-event om dansk klimatilpasning, hvor eksempler på arbejdet med klimatilpasning såvel nationalt som kommunalt og klimatilpasningsforskning inden for sektorerne kan blive præsenteret, sektorspecifik præsentationsmateriale, ligesom en præsentation af klimatilpasningsportalen, herunder præsentation af den nye digitale højdemodel, bør være væsentlige elementer. Den danske højdemodel har en nøjagtighed, der er blandt de bedste i verden.