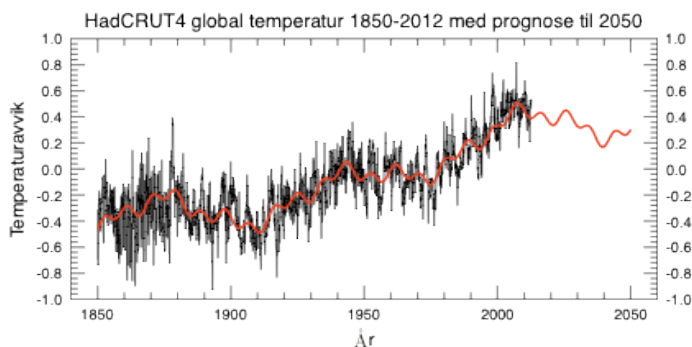


En enkel harmonisk klimamodell

I Klimarealistenes hefte nr 2 «*Naturen – ikke menneskene – styrer jordens klima*» presenterer vi en modell for naturlige klimavariasjoner. Den går ut på at den oppvarmingen vi nå observerer på ca. 0,005 °C per år, er en naturlig oppvarmingstrend etter en kald periode 1350–1850, også kalt Den lille istid. I tillegg til denne oppvarmingstrenden ser vi naturlige svingninger med perioder omkring 10, 20 og 60–70 år. Dersom alle disse svingningene samtidig har en topp, får vi et temperaturn maksimum, slik som vi hadde i årene 2000–2010. Figuren til venstre viser globale månedstemperaturer i perioden 1850–2012, sammen med en enkel harmonisk modell.



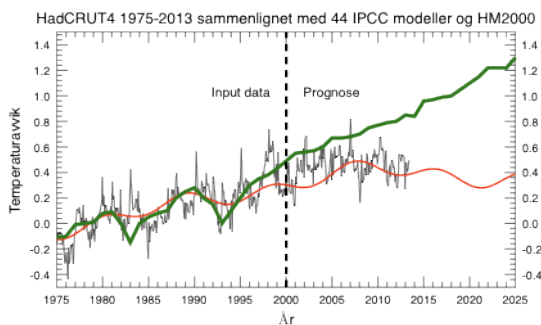
Temperaturene er gitt som avvik fra en normalperiode 1961–90.

Vi tenker oss at jordas klima påvirkes av mange forskjellige forhold som får det til stadig å endre seg. Det er dynamisk. Men endringer i en retning har en tendens til å føre til at det svinger tilbake i en motsatt retning.

Varme og kalde perioder veksler, år etter år. Dersom svingningene gjentar seg med en bestemt tidsperiode kan vi anta at disse også fortsetter litt framover i tiden og vi kan lage prognoser. I figuren ser vi raske månedlige svingninger, og i tillegg de langsomme svingningene vist ved den røde kurven som vi kaller **en harmonisk klimamodell** – fordi den består av harmoniske svingninger. Noe denne modellen forklarer er den raske temperaturøkningen etter 1910 og omkring 1980. Da vokser alle periodene samtidig. Vi ser også at det omkring 1870–80 er en bred topp mens det omkring 1945 og 2005 er smalere topper. I tillegg har vi en jevn stigning på 0,47 °C per hundre år – som kan være del av en lang periode på ca. 1 000 år. Den gir en kald periode 1350-1850 og deretter en varm periode med topp omkring 2100.

Varmer og kalde perioder veksler, år

I figuren til høyre har vi gjort et eksperiment: Vi har bestemt periodene i en harmonisk modell basert på data før år 2000. Denne modellen kaller vi HM2000. Deretter har vi laget en prognose fram til år 2025, og sammenlignet med observasjonene 2000-2013. I samme figur har vi tegnet inn prognosen basert på de 44 beste klimamodellene IPCC bruker (se Kortnytt nr 15/2013). *Det er lett å se at naturen foretrekker den harmoniske modellen.*



Den enkle harmoniske modellen er beskrevet i mer detalj i <http://www.geoforskning.no/klimadebatten/517-en-enkel-empirisk-harmonisk-klimamodell>