

/ INRIKES



Ryssland, Kina, Australien. Foto: TT

## Ny metod visar tydligt samband mellan klimatförändringar och extremväder

UPPDATERAD 1 SEPTEMBER 2020 PUBLICERAD 30 AUGUSTI 2020

Är extremväder, som värmen i Sibirien och torkan som ledde till skogsbränderna i Australien, normala väderhändelser för året, eller beror de på klimatförändringarna? Frågan har varit omdebatterad, men nu finns nya metoder för att vetenskapligt kunna belägga sambanden.

– Det går inte att säga att en enskild storm eller värmebölja är en direkt konsekvens av klimatförändringarna, säger Erik Kjellström, professor i klimatologi på SMHI.

– Men den globala uppvärmningen gör att vissa väderhändelser blir vanligare och ofta mer intensiva.

Det senaste året har extremväderhändelserna avlöst varandra. Torka och skogsbränder har härjat i både Australien och i Kalifornien. Sibirien har haft temperaturer långt över de normala under det första halvåret, vilket påverkat istäcket i Arktis som var rekordlitet i juli. Japan och Kina har drabbats av svåra översvämningar under sommaren.

Kopplingen mellan dessa händelser och klimatförändringarna har ifrågasatts, bland annat av australiska politiker. Torka och bränder är inget ovanligt i landet, tvärtom.

Även Kina drabbas återkommande av översvämningar och Sibirien har haft varma perioder förr. Det är därför inte helt enkelt att skilja på vad som är en normal, om än ovanlig väderhändelse, och vad som beror på den globala uppvärmningen. Men i vissa fall går det, för andra inte, enligt Erik Kjellström.

– Man kan använda både väderobservationer och olika klimatmodeller för att beräkna sannolikheten för att en viss väderhändelse ska inträffa.

Metoden kallas för “extreme event attribution” och tidigare i år kunde forskare, med hjälp av den här typen av [beräkningar](#), slå fast att risken för de höga temperaturer som ledde till bränderna i Australien och rekordvärmerna i Sibirien ökat väsentligt på grund av klimatförändringarna.

– Förutsättningarna för den typ av värmebölja som ledde fram till bränderna i Australien är ungefär dubbelt så stora i dagens klimat, jämfört med hur det var i början av 1900-talet, enligt klimatmodellerna, säger Erik Kjellström.

Han menar att metoderna är relativt träffsäkra, men kan bli ännu bättre. Till exempel tenderar klimatmodellerna i studien att underskatta ökningen i värmeböljor i Australien där observationerna pekar på att risken till och med tiodubblats sedan början av 1900-talet.

Den här typen av forskning är också viktig för att bättre kunna förutsäga extremvädret i framtiden. I Sverige kommer fortsatt global uppvärmning ge fler och mer intensiva värmeböljor, samtidigt blir vintrarna kortare och risken för extrema köldknäppar minskar, enligt Erik Kjellström.

– Vi kommer också se kraftigare skyfall och ökad risk för torka.

---

## RELATERAT

### Tusentals flyr skogsbränder i Kalifornien

20 augusti 2020



---

### Forskare: Så kan de nya megabränderna stoppas

9 februari 2020



---

### Ny studie: Skogsbränder kan leda till mångåriga hälsoproblem

16 februari 2020



---

✉ **Therese Bergstedt** (therese.bergstedt@svt.se)

Reporter

Uppdaterad 1 september 2020 kl 10:15

Publicerad 30 augusti 2020 kl 19:26

✉ Hittat språk- eller faktafel i texten?

**Lokal. Lättanvänd. Opertisk. Ladda ner appen nu!**



---

## SÅ ARBETAR VI

SVT:s nyheter ska stå för saklighet och opartiskhet. Det vi publicerar ska vara sant och relevant. Vid akuta nyhetslägen kan det vara svårt att få alla fakta bekräftade, då ska vi berätta vad vi vet – och inte vet. [Läs mer](#)

---

## MER OM: KLIMAT



**”COP25 klarade sig undan kollaps med en hårsån”**

**ANALYS** · Calle Elfström



**Handelsstudenten Cecilia: Därför kämpar jag för klimatet**

”Jag fick dödsångest”



**Fenomenet Greta: Från ensam skolstrejkare till följarskara på miljoner**

Tidslinje: Så spreds Gretas klimataktivism världen över

→ [Mer i ämnet](#)

---

**JUST NU**    **SENASTE NYTT OM CORONAVIRUSET**