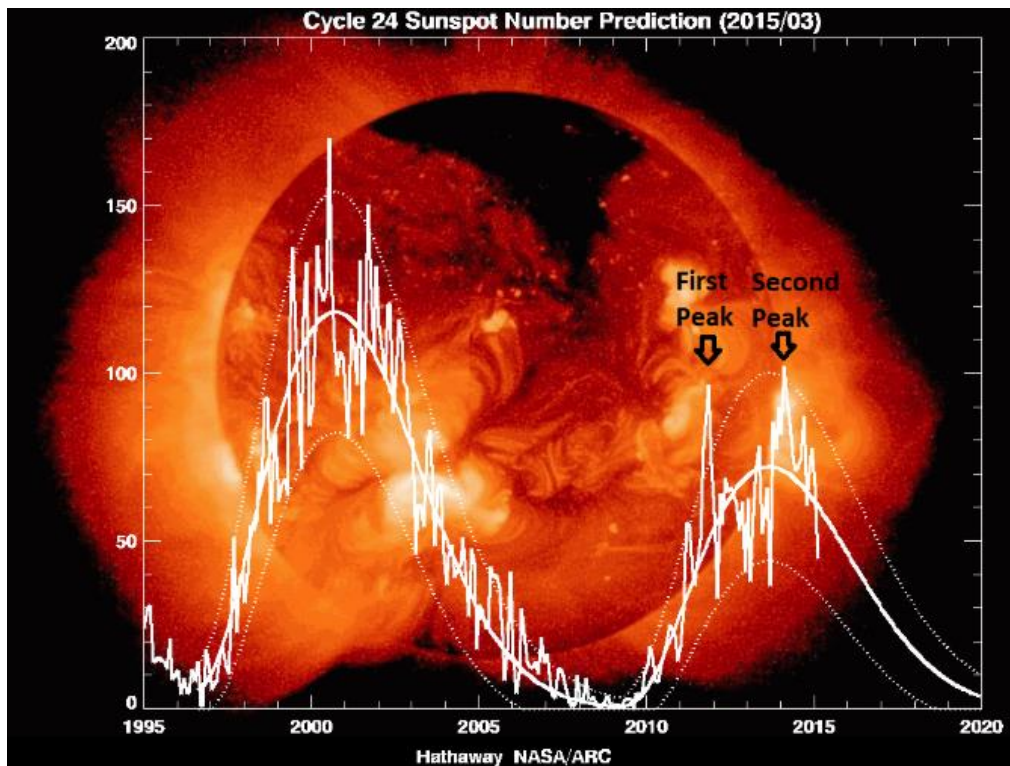


## Sola varsler et kaldere klima

Jan-Erik Solheim\*

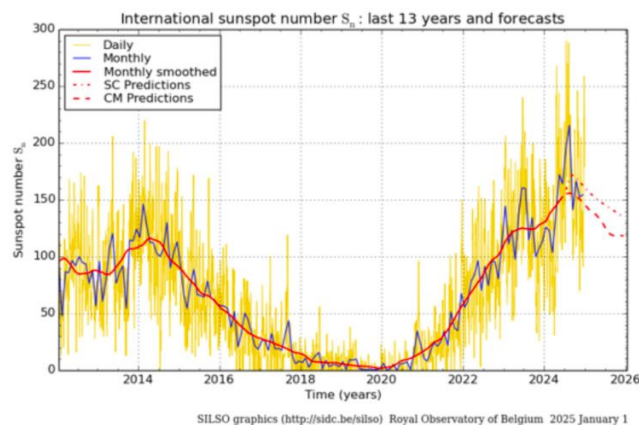
Klimarealistenes logo består av en gul sol og en kurve som har en blå del (kald) og en rød del (varm). Dette skal vise at det er sola som styrer klimaet med periodiske variasjoner som gjør det kaldere og varmere på jorda. Et mål for solas aktivitet er antall flekker som kan ses på solskiven. Solflekkvariasjonene er observert fra 1612, og de viser perioder på 8–15 år med 11 år som middelverdi. Den korte solperioden på 11 år betyr lite for klima. En lang periode på omkring 200 år er mye viktigere.



[Klimanytt 344](#) forteller at den nåværende solflekkperiode nr. 25 er moderat til svak, og at vi er på vei inn i et dypt minimum. [Klimanytt 360](#) viser at solas variasjoner kan skyldes påvirkning av planetene i solsystemet. Siden vi kjenner planetenes baner og deres masser, kan denne påvirkningen beregnes framover i tid. Vi har et forutsigbart klima. I begge Klimanytt varsles en svakere sol og et kaldere klima dette århundre.

### Den korte solflekkperioden

Figuren nedenfor viser daglig solflekk tall (gult), månedsgjennomsnitt (sort) og en glidende middelverdi (rødt) ajourført til 1. januar 2025. Av grafen ser vi at vi nå er nær maksimum av nåværende solflekkperiode, og at toppen er litt høyere enn den forrige. Avstanden mellom toppene er omtrent 11 år. En prognose (stiplet kurve) viser at toppen nås i begynnelsen av 2025.



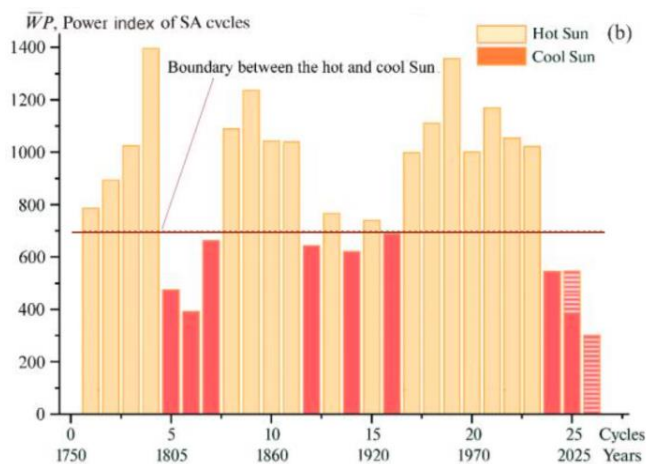
### Den lange solflekkperioden

Denne perioden er på omkring 200 år og består av en kald del, hvor solflekkperiodene er lengre enn 11 år, og en varm del hvor de er kortere enn 11 år. På det kjølige 1800-tallet var solflekkperiodene lengre enn 11 år. Det var slutten av Den lille istiden. På det

varmere 1900-tallet var solflekkeperiodene kortere. Fra år 2000 har solflekkeperiodene vært 11 år eller lengre.

Overgangen til lengre solflekkeperioder tyder på en ny liten istid i slutten av dette århundre. Den russiske solforskeren Abdussamatov har konstruert en solflekkeindeks som er produkt av solflekkeperiodelengde og midlere solflekktall.

Er denne over 700 i minst tre solflekkeperioder har vi en varm periode, og er den under i minst tre perioder har vi en kald periode. Solflekkeindeksen for solflekkeperiodene de siste 200 år er vist nedenfor:

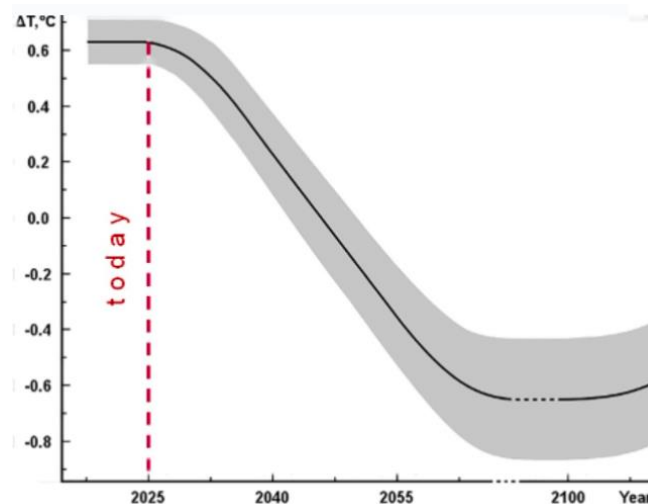


Varm: gult. Kjølig: rødt ([Abdussamatov 2024a](#))

### Varmetoppen ved århundreskiftet er passert

Når solflekkeindeksen minker får jorda mindre varme. Men på grunn av havets store varmekapasitet tar det minst tre solflekkeperioder før det får virkning på den globale temperaturen.

Virkningen av en svakere sol forsterkes blant annet ved at det blir mer snø og is som reflekterer stråling, mindre fuktighet og CO<sub>2</sub> i atmosfæren, som da slipper ut mer stråling til verdensrommet – i tillegg til mindre plantevekst. Resultatet er en avkjøling som vist i figuren:



Endring av Global temperatur ([Abdussamatov 2025b](#))

Vi ser at den globale temperaturen for alvor begynner å synke omkring 2040 og at det har blitt 1,2 °C kaldere omkring 2070. I tillegg til denne jevne kurven har vi kortvarige opp og ned-hendelser som vulkanutbrudd, el Nino etc.

Oppvarmingen fram til omkring 2030 vil forsvinne, og det er mulig vi går inn i en ny liten istid fra 2070.

### Konklusjon

Vi bør forberede oss på et kaldere klima istedenfor å innføre unyttige tiltak for å stoppe global oppvarming.