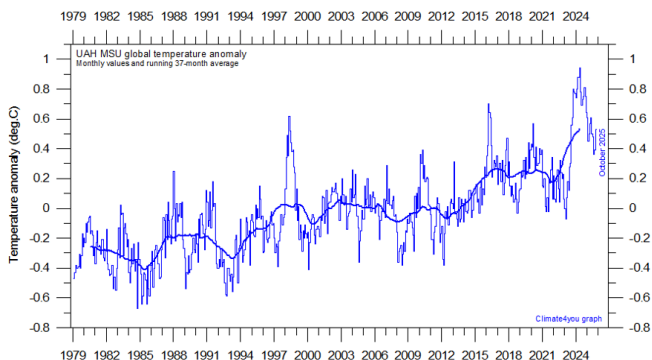


Vil det bli kaldere i 2030?

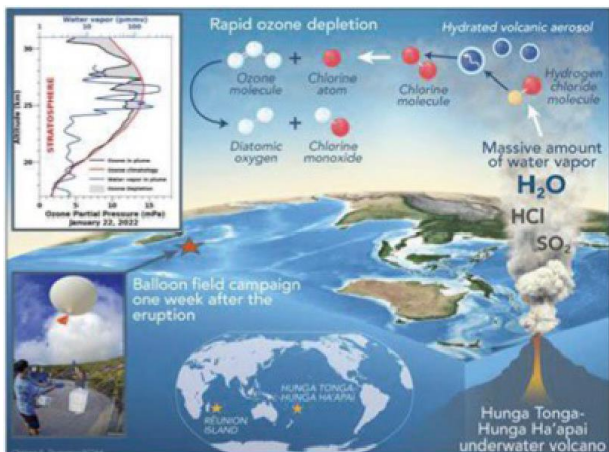
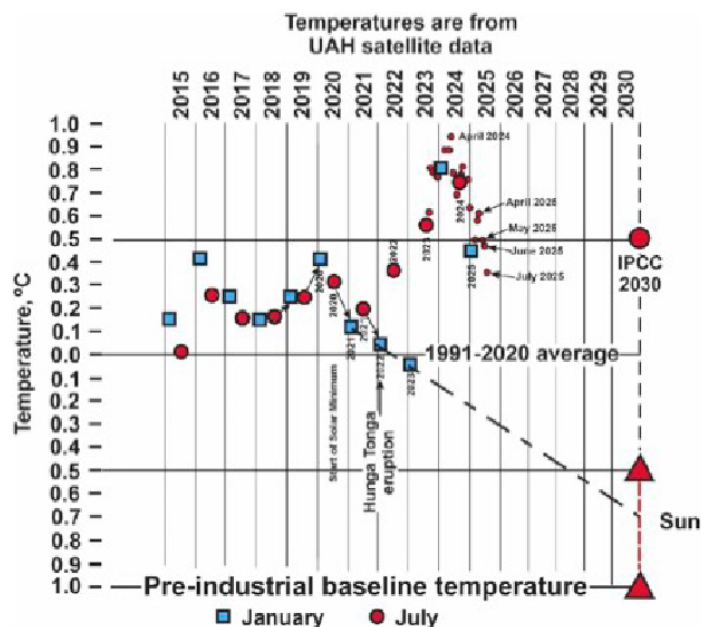
Jan-Erik Solheim *

Det har vært skremmende meldinger i media om ekstremt høye globale temperaturer i 2023 og 2024. En mulig forklaring er det store undersjøiske vulkanutbruddet i vestre Stillehavet som sendte store mengder vanddamp og klor opp i stratosfæren. Dette har ført til en svekkelse av ozonlaget som slipper inn mer stråling, og mer vanddamp som reduserer stråling ut. Dette fører til en varmere klode. Når disse gassene forsvinner fra stratosfæren i løpet av noen år vil vi oppleve en kaldere klode ifølge en hypotese.



Beregninger av jordas globale temperatur basert på satellittmålinger fra 1979 regnes som de mest presise. Figuren ovenfor (1) viser beregnet temperatur for nedre atmosfære til og med oktober 2025. Vi ser noen kraftige kortvarige økninger i 1998, 2010 og 2016. Dette skyldes kraftige El Nino-fenomen i Stillehavet. Disse hendelsene er kortvarige, og temperaturen faller raskt til sitt tidligere nivå. I 2022-24 ble det observert en ny topp, og media påstod at dette var de varmeste år noensinne – på grunn av CO2 utslipp. Ser vi nøyer på kurven ovenfor, er det en svært rask temperaturstigning, som ikke kan skyldes CO2, som stiger svært langsomt. Det er heller ikke en El Nino-effekt som forsvinner i løpet av noen måneder. I det følgende skal vi presentere en hypotese (2) om at dette skyldes store mengeder vanddamp som er pumpet opp i stratosfæren fra et undersjøisk vulkanutbrudd fra Hunga Tonga vulkanen langt vest i Stillehavet. Det er estimert at utbruddet sendte 146 millioner tonn vann opp til 31 kilometers høyde i stratosfæren.

Figuren ovenfor viser hvordan vanddamp, kombinert med hydrogenklorid og svoveldioksid blir spredt i stratosfæren fra den undersjøiske vulkanen. Klor ødelegger ozonlaget som beskytter jorda mot UV-stråling. Mer varme når ned til bakken, og vanddampen lager et varmede teppe over jorda. Figuren nedenfor viser global temperatur i januar (blått) og juli (rødt). Den var på vei ned fra 2019 på grunn av svakere sol. Forfatterne konkluderer at når vanddampen er borte fra stratosfæren i 2030 blir det merkbart kaldere, mens IPCC og våre myndigheter hevder at det blir stadig varmere. Svaret vil vise seg om få år ...



(1) Fra Climate4you.com
(2) Lightfoot og Ratzer 2025, The impact of the Hunga Tonga Volcanic Eruption on Earth's Temperature, <https://doi.org/10.29169/1927-5129.2025.21.14>