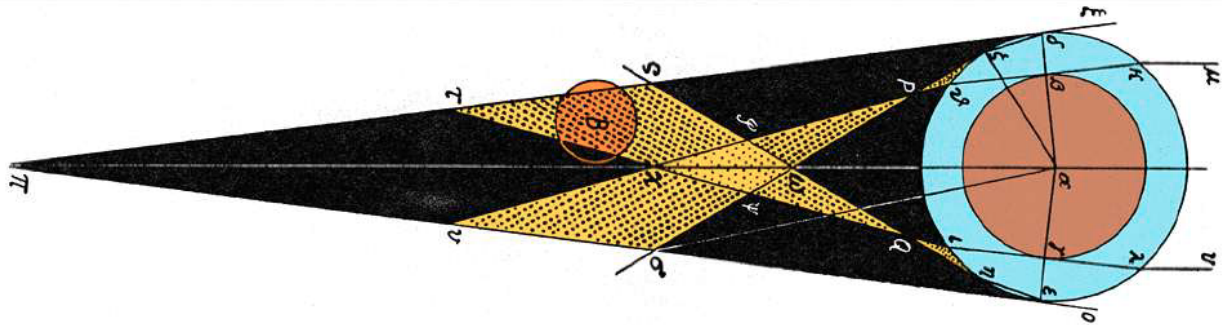


Måneformørkelsen 15. april 2014 viser at jorda har en ren atmosfære

Temperaturutflatingen de siste 17 år er ikke lett å forklare for klimaalarmistene. I Klimanytt nr 58 listet vi opp 12 mulige forklaringer. Måneformørkelsen den 15 april forteller at forklaring nr 11: At en rekke svake vulkaner har bidratt med atmosfærisk støv som reduserer innstråling fra sola ikke holder som forklaring.



En måneformørkelse skjer når fullmånen kommer inn i skyggen bak jorda. Månen blir imidlertid ikke helt borte. I sitt verk *Astronomia pars Optica* forklarte Johannes Kepler i 1604 hvordan lys fra sola under en måneformørkelse blir avbøyd gjennom jordas atmosfære og lyser opp månen. Kepler skrev at sollyset blir rødfarget og svakere når det passerer gjennom tåke og støv i jordas atmosfære, og avhengig av hvor ”skitten” atmosfæren er vil månen kunne være oransje, rød, eller brunlig.

Måneformørkelsen den 15. April 2014 var ikke synlig fra Norge. Derimot ble den observert



fra den vestlige halvkule. Et bilde tatt i Arizona viser at måneformørkelsen var meget lys. Det forteller at jordas atmosfære, og da særlig stratosfæren nå er ren. Dvs. jordatmosfæren er ikke formørket av vulkansk støv som kan føre til en lavere temperatur på jorda. Vulkansk støv kan derfor ikke være en forklaring på den observerte temperaturutflatingen.

Mørke måneformørkelser kom etter de store vulkanutbruddene El Chicon i 1982 og Pinatubo i 1991. På bakgrunn av måneformørkelser etter disse og andre vulkanutbrudd siden 1979 har R.A. Keen beregnet reduksjon¹ av lys gjennom atmosfæren som følge av

vulkansk støv (aerosoler). Han kom til at forskjellen på aerosoler i atmosfæren i periodene 1996–2012 og 1979–1995 utgjør et påtrykk på $+0,71 \text{ W/m}^2$. Han sammenligner dette med påtrykk fra drivhusgasser etter IPCCs formler (2001), som gir $0,57 \text{ W/m}^2$ hvorav $0,41 \text{ W/m}^2$ fra CO_2 . Han finner også at den globale temperaturen² har steget $0,27 \text{ }^\circ\text{C}$ mellom disse to 17 års intervallene, og at halvparten av denne oppvarmingen ($0,13 \text{ }^\circ\text{C}$) kan skyldes en renere atmosfære, og omkring $0,11 \text{ }^\circ\text{C}$ fra drivhusgasser hvorav CO_2 bidrar med $0,08 \text{ }^\circ\text{C}$. Dette er enkle beregninger uten noen tilbakekoblinger som endringer i skydekke eller vanndamp, som var betydelig i perioden. **En dobling av CO_2 vil da gi ca $0,7 \text{ }^\circ\text{C}$ temperaturøkning, hvilket vil ta ca 200 år med en økning per år på 2 ppm som for tiden observeres.**

¹ Lunar Aerosol Climate Experiment (LUNACE)

<http://www.esrl.noaa.gov/gmd/annualconference/slides/69-130415-A.pdf>

² Som global temperatur bruker han MMTS (max-min temperatur skala). Ifølge HadCRUT4 er global temperaturforskjell mellom 17 års periodene $0,30 \text{ }^\circ\text{C}$