

Klimatet i korthet

Den marknära atmosfärens temperatur, vindar och nederbörd över längre tid (klimatet) beror på hur mycket kortvågig solvärme som når jordytans land och särskilt hav.

Det begränsas av:

- o Moln och stoft i atmosfären,
- o Mörka dygns- och årstider samt
- o Minskande solvinkel mot polerna.

När Solen värmer jordytan, värmer jordytan atmosfären närmast över. Varm luft stiger, kyls, sjunker, värms och stiger igen iständig växling. Så skapas vindar.

Cykliskt växlande solvind styr kosmisk strålning in i atmosfären med effekt på molnbildning och nederbörd.

Stark solvind minskar kosmisk instrålning. Då bildas färre moln. Svag solvind släpper in mer strålning, som ger fler skylande moln och mer kylande nederbörd.

Klimatet påverkas också av:

- o Kontinenternas rörelser och lägen,
- o Havsströmmar,
- o Jordens avstånd från Solen,
- o Jordbanans form runt Solen,
- o Jordaxelns lutning och pendling,
- o Planeternas påverkan på Solens läge samt
- o Stoftmoln från Vintergatans spiralarmar.

+ + + +

Koldioxid är växternas livsnödvändiga näring och ger med sol och vatten (fotosyntes) atmosfären dess lika livsnödvändiga syre. Mer värme och koldioxid gynnar växtlighet och grödor.

Tege Tornvall

! !