Atmosfære

Af Lennart Kiil



Atmosfæren set fra Den Internationale Rumstation. Det tynde blå lag over jordoverfladen er atmosfæren, og over den står Månen.

NASA. Public domain. Wikimedia Commons.

De luftlag der omgiver en planet. Luftlagene i atmosfæren bliver holdt på plads af planetens tyngdekraft. Tæt på planetens overflade er atmosfæren relativ tæt. På Jorden ligger tre fjerdedele af atmosfærens masse inden for en afstand af 11 kilometer fra Jordens overflade. Atmosfæren bliver mindre tæt og forsvinder til sidst helt, når man bevæger sig længere og længere væk fra jordoverfladen. Almindeligvis siger man, at længere ude end 100 kilometer er der ikke længere atmosfære, men bare rum. Jordens atmosfære indeholder fire gasser i betydelige mængder. Nitrogen (også kaldet kvælstof) er den dominerende og udgør hele 78,08 procent. Oxygen (også kaldet ilt) udgør 20,95 procent. Argon udgør 0,93 procent og endelig udgør kuldioxid cirka 0,038

Kopiering og print fra Klimaleksikon til undervisningsbrug tilladt efter aftale med CopyDan Tekst & Node

procent. Andre gasarter er kun til stede i meget små mængder. Alle gasserne tilsammen er det, vi opfatter som tør luft. Nær ved Jordens overflade er der også væsentlige mængder vanddamp. Vanddamp er vand i fordampet tilstand og er langt mindre jævnt fordelt i atmosfæren end de rene gasarter nævnt ovenfor.

Troposfæren

Jordens atmosfære er delt ind i fire lag. Nærmest Jorden finder vi troposfæren. Den strækker sig fra jordoverfladen op til cirka 14 kilometers højde.

Stratosfæren

Herover ligger stratosfæren, der rækker op til 50 kilometer. Ozonlaget ligger i stratosfæren.

Mesosfæren

Fra toppen af stratosfæren op til en højde af næsten 90 kilometer ligger mesosfæren. De fleste meteorer med retning mod Jorden brænder op i mesosfæren.

Termosfæren

Højest oppe ligger termosfæren, der glider sammen med det ydre rum. De fire lag yder tilsammen beskyttelse mod ultraviolet stråling fra solen, og de hjælper med at holde jordoverfladen varm gennem drivhuseffekten. Atmosfæren gør også, at udsving i temperaturer mellem dag og nat bliver mindre, end de ellers ville have været. Der er ingen fysiske barrierer mellem de forskellige lag, men de afgrænses i teorien, ved den måde som temperaturen forholder sig til højden inden for de enkelte lag. Når mængden af CO_2 stiger i atmosfæren på grund af menneskelig aktivitet, forøges drivhuseffekten, og vi får dermed mere global opvarmning.

Husk at tage quizzen online på klimaleksikon.dk/opslag/atmosfære

Kopiering og print fra Klimaleksikon til undervisningsbrug tilladt efter aftale med CopyDan Tekst & Node

Sådan henviser du til opslaget

Lennart Kiil: "Atmosfære". Klimaleksikon, klimaleksikon.dk/opslag/atmosfære, hentet 8. november 2026.

Klimaleksikon er gratis og uden login.

Kopiering og print fra Klimaleksikon til undervisningsbrug tilladt efter aftale med CopyDan Tekst & Node