Vulkanaktivitet

Af Lennart Kiil



C.G. Newhall, Public Domain.

Fortidige, nutidige og fremtidige vulkanudbrud. En vulkan kan være aktiv, i ro eller udslukket.

Vulkanaktivitet har en stor indflydelse på klimaet. Vulkaner i udbrud - eller vulkaner der for nyligt har været i udbrud - skaber ofte en kortvarig nedkøling. Selv kraftige udbrud er som regel overstået på få dage, men de store mængder af gasser og aerosoler, vulkanen spytter ud, kan påvirke klimaet måneder og nogle gange år ud i fremtiden.

Vanddamp udgør størstedelen af de gasser, der sendes ud i atmosfæren ved et vulkanudbrud. Som regel over 60 procent. CO_2 og svovldioxid (SO_2) er de to andre væsentlige ingredienser.

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

Det er svovldioxid, der er ansvarlig for den nedkøling, der følger et udbrud. Når SO_2 pustes ind i stratosfæren af en vulkan i udbrud, omdannes den til svovlsyre (H_2SO_4), der igen kondenserer og danner sulfat-aresoler. Disse øger Jordens Albedo og mere sollys sendes tilbage ud i rummet, inden det når et opvarme Jorden.

På meget lang sigt kan vulkaner omvendt også bidrage til opvarmning, fordi de udsender drivhusgassen CO_2, når de er aktive.

Vulkaner i tropiske regioner har en større indvirkning på klimaet end vulkaner i mere tempererede egne. Det har de, fordi luftstrømmen omkring ækvator er sådan, at sulfater effektivt fordeles i stratosfæren, mens luftstrømmene længere nord og sydpå er sådan, at sulfaterne blæses tilbage ned på Jorden igen, hvor de ingen indflydelse har på klimaet.

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

Sådan henviser du til opslaget

Lennart Kiil: "Vulkanaktivitet". Klimaleksikon, klimaleksikon.dk/opslag/vulkanaktivitet, hentet 17. november 2026.

Klimaleksikon er gratis og uden login.

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