Kulstofdræn

Af Lennart Kiil



Skove er et naturligt kulstofdræn.

Scott Wylie, CC BY 2.0

En proces eller materiale som fjerner kuldioxid fra atmosfæren.

Havet er det største og vigtigste kulstofdræn. Det er to forskellige processer, som gør havet til et effektivt kulstofdræn. Der er en ikke-biologiske process, hvor CO_2 opløses i havet (som kulsure), og en biologisk proces, hvor kulstof i organisk materiale ender på havbunden.

Planterne på land er et anden vigtigt kulstofdræn. Når planterne laver fotosyntese fjerner de kuldioxid fra atmosfæren og bygger det ind i organisk materiale. Eftersom planter reducerer mængden af CO_2 i atmosfæren, kan skovrejsning være en måde at opveje CO_2-emission og på den måde bidrage til den grønne omstilling.

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

Jord er et anden vigtig kulstofdræn. Det indeholder mere kulstof end alt det, som findes i landvegetation og i atmosfæren tilsammen. Landbrugsjord, der er intensivt dyrket, mister noget af sin evne til at indeholde kulstof.

Alle disse processer er naturlige og vigtige i kulstofkredsløbet. Da et øget forbrug af fossile brændstoffer siden den industrielle revolution har ført til et betydeligt forøget indhold af CO_2 i atmosfæren, kan der være behov for at supplere de naturlige kulstofdræn med nogle menneskeskabte.

Der er flere ideer til, hvordan kunstige kulstofdræn kan laves, og nogle er blevet testet succesfuldt. Deres effektivitet og betydning er dog endnu ikke tilnærmelsesvis den samme som de naturlige kulstofdræn. En form for kunstigt kulstofdræn kunne være et dræn, der indfanger CO_2 direkte fra kilden, for eksempel ved et kraftværk. Efterfølgende kan det opsamlede kulstof eventuelt bruges i byggematerialer. På denne måde bliver kulstoffet ikke frigivet til atmosfæren og indgår ikke længere i kulstofkredsløbet.

I Kyoto-aftalen er der mulighed for at lande kan opveje brugen af fossile brændstoffer ved at plante flere træer eller anden vegetation. Kulstofdræn ses således officielt som en måde at bekæmpe den globale opvarmning.

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

Sådan henviser du til opslaget

Lennart Kiil: "Kulstofdræn". Klimaleksikon, klimaleksikon.dk/opslag/kulstofdraen, hentet 17. november 2026.

Klimaleksikon er gratis og uden login.

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