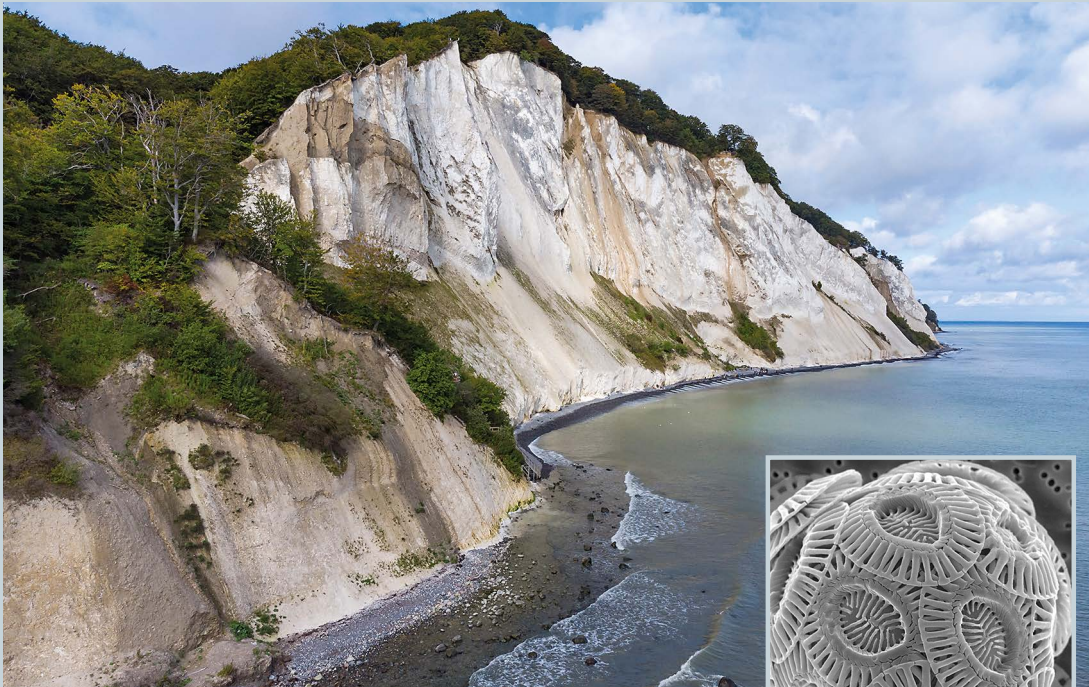


Al henvendelse til:
Aktuel Naturvidenskab,
Ny Munkegade 120, 8000 Aarhus C
E: abo@aktuelnaturvidenskab.dk
T: 87152094



Fotos: Colourbox og Alison R. Taylor/CC by 2,5

Algen på tavlen

Af Carsten R. Kjaer, Aktuel Naturvidenskab

Som den opmærksomme læser måske vil erindre, har vi på de sidste to bagsider fortalt om tavlekridtets fortræffeligheder – eller mangel på samme. Som geolog synes jeg, at vi for en ordens skyld bør runde denne kridtfortælling af med at se på den geologiske side af sagen. For tavlekridtets historie starter oprindeligt i undergrunden, og det er en fascinerende historie i sig selv.

Når vi geologer siger kridt, tænker vi som regel ikke på læringssituationer, men på den kalkbjergart, vi kalder kridt og som er dannet i – ja, kridttiden. Og hvad kridt angår, er vi godt hjulpet her i Danmark, for det findes overalt i vores undergrund. Vi kalder det meget pædagogisk for skrivekridt, så der ikke er tvivl om, hvad det kan bruges til. Det danske skrivekridt er dannet i den sene del af kridttiden for mellem 100 og 66 millioner år siden. Nogle steder træder det frem i lyset som ved Møns og Stevns Klinter samt i kalkgrave, hvor det brydes til for eksempel cementproduktion.

Faktisk kan man blive helt svimmel over tanken om alt det skrivekridt, der findes i undergrunden. Ikke mindst, når man tager i betragtning, at kridt grundlæggende består af kalkskallerne fra mikroskopiske alger, der over årmillionerne dryssede ned på havbun-

den. En enkelt alge har et kalkskelet, der består af flere kalkplader klistret sammen i en lille kugle kaldet en coccosfære. De enkelte kalkplader kaldes coccolitter, og det er dem man ser i kridtet, da coccosfæren som regel falder fra hinanden, når algen er død.

Kridtet i den danske undergrund er overalt flere hundrede meter tykt, men sine steder er det helt op til 2000 meter. Da en enkelt coccolit har en størrelse på cirka 5 mikrometer, skal der helt enormt mange af dem til for at lave så tykke lag. Hvis vi som eksempel siger, at kridtet et sted er 1000 meter tykt, ligger der altså her i ethvert coccolit-stort areal cirka 200 millioner coccolitter oven på hinanden. Og hvis vi antager, at de er aflejret over en tidsperiode på 34 millioner år, svarer det i runde tal til, at der er drysset en ny coccolit ned på havbunden lige netop her hver anden måned. Det er en illustration af, at det er svært at forholde sig til geologisk tid andet end som regneøvelser.

Når læreren i dag tegner en streg med et stykke tavlekridt (lavet af rigtigt kridt!), tværer hun altså i virkeligheden resterne af en masse for længst døde alger ud på tavlen. Og synes man, at timen med kridt og tavle føles lang, så tænk lige over, hvor lang tid naturen har været om at skabe fundamentet for de kridtstreger. ■