

## Afstand fra dig?

Det lyder måske lidt mærkeligt, men dit liv er cirka en millimeter langt og jorden er 45 kilometer »gammel«. I avisen får du tid forklaret som længde – læs mere på side 16-17



## Undskyld, Bornholm!

Bornholm er en del af Danmark. Men Bornholm er også en historie helt for sig selv, når man fortæller Danmarks geologiske historie. Bornholm er en del af det skandinaviske grundfjeld og dermed en del af en urgammel bjergkæde. Kort fortalt: Bornholm er klippegrund, og resten af Danmark er en grusbunke

(det kommer du til at vide mere om). Det er den store forskel på Bornholm og resten af Danmark, og det er grunden til, at vi i denne avis springer over Bornholm. Øen fortjener sin helt egen avis til sin helt særlige historie.

**Fravalg:** Danmarks klippeø adskiller sig grundlæggende fra det øvrige land.  | Scanpix



# Indholdsfortegnelse

## Kridttid

Hedebølge og dræberøgle

70 millioner år siden [4]

## Katastrofen

Meteornedslag og massedød

65 millioner år siden [6]

## Danientid

Ny tid og nyt liv

63 millioner år siden [8]

## Eocæntid

Voldsomme vulkaner

55 millioner år siden [10]

## Miocæntid

Hvalernes tidsalder

10 millioner år siden [12]

## Kvartærtid

Is, mammut og menneske

15.000 år siden [14]

## Geologisk tid

Den dybe fortid og den lange fremtid [16]

## Fremtiden

Et bud på tiden der kommer [18]

## På ekspedition

Forslag til felttur [20]

## Bagmændene

De fire museer bag avisen [22]



Jorden ikke er som en jævn, glat kugle. Jorden har en kerne inderst, derpå en kappe og yderst en skorpe. Kapten er flydende, og pladerne uden på kapten kalder man for skorpen.

Pladerne flyder rundt på kapten. Nederst ligger de tynde oceanbundsplader på ca. fem kilometers tykkelse, og øverst kontinentalpladerne, hvor Jordens syv kontinenter ligger. De kan være mellem 50 og 100 kilometer tykke. Pladerne bevæger sig, og derfor skifter Jorden udseende.

Når to kontinentalplader glider fra hinanden, vælter der smeltet materiale op fra Jordens indre, som størkner og danner ny skorpe. Derved bliver havbunden større. Hvor kontinentalplader rykker mod hinanden, bliver havbunden mindre. Hvor plader mødes, kan de hæve og sænke landområder, og det er en af grundene til, at det svinger meget gennem tiden, hvor højt et område ligger, og hvor grænsen mellem hav og landjord ligger. Det kommer du til at læse mere om.

**Geologer og andre naturvidenskabsmænd skriver på en måde bare af: Jordens historie står skrevet i naturen i forvejen.**

Når du om et øjeblik bladrer for første gang i avisen, er det lige på og hårdt. Næste side springer 70 millioner år tilbage i tiden.

Men hvordan kan vi overhovedet vide noget om tiden så langt tilbage? Det hele handler om aflejring og lag.

### Lag af bogstaver

Prøv at kigge på denne avis fra siden. Du er på side 3, og der er 21 sider tilbage. De 21 sider ligger lag på lag oven på hinanden. Det samme gør lagene i naturen og Jordens undergrund. Lagene

er jordklodens avissider, hvor der står noget om den tid, hvor de blev skrevet. Ligesom hvis du finder en meget gammel avis, eller en avis fra sidste år. Det, du kan læse om der, er nu fortid.

Forestil dig, at hver side i avisen er ligesom et lag i jorden. Et lag består af aflejring. Prøv at bladre om på side 16, og vend tilbage hertil. På side 16 var der bogstaver, tegninger og billeder. Man kan sige, at journalisten, der har skrevet avisen, har aflejret bogstaver og ord på siderne. Fotografen og tegneren har aflejret billeder og tegninger.

På den måde er der aflejring, der tilsammen giver et lag. Ord, billeder og tegninger er sidernes indhold – de udgør et lag. Men de er forskellige fra side til side, og vi kan kende dem fra hinanden.

### Jordlagslæsning

På samme måde har hver periode i

Jordens historie aflejret forskellige materialer i undergrunden lag på lag på lag. Ligesom siderne her i avisen er forskellige fra hinanden, er Jordens lag forskellige fra hinanden. I én periode er der måske aflejret en masse kridt. I en anden periode kan det være ler og sand. I andre perioder helt andre materialer. Og hver periode har sine karakteristiske fossiler.

I meget af Jordens historie har det danske område været dækket af vand. Det kan man se på aflejringerne. Aflejring er forskellige, alt efter om der har løbet lidt vand et sted – som for eksempel hvis der har været en flod – eller om det har været en kyst ved havet eller en havbund under dybt vand.

Når man i dag graver i jorden og undersøger aflejring i forskellige lag, kan man altså regne ud, om det engang har været havbund. Og det har mange af de lag, vi i dag kan finde i Danmark.

# Lag og aflejring er Jordens historiebøger



Faglig konsulent: Niels Bonde, Københavns Universitet  
Undervisningskonsulent: Henrik Nørregaard

**Layout**  
Pedersen & Pedersen, [www.pedersen-pedersen.dk](http://www.pedersen-pedersen.dk)

**Tryk**  
Dansk AvisTryk

 **Friluftsrådet**

 **UNDERSVINGNS  
MINISTERIET**



**[www.jordihovedet.dk](http://www.jordihovedet.dk)**

Du kan finde uddybende artikler, opgaver og lærervejledning til avisen på [www.jordihovedet.dk](http://www.jordihovedet.dk). Der er også en geo-quiz og 4 små film fra museerne og oplevelsescentrene, der står bag avisen.