

Jordens inre och yttre krafter - om jordbävningar, platttektonik, kontinentalplattor, vulkaner, erosion

Innan filmen

Diskutera med klassen om hur jorden förändras. Låt eleverna ge exempel på detta i Skandinavien och på andra platser i världen.

Diskutera vilka krafter som ligger bakom förändringarna.

Påverkar dessa förändringar människors liv? Hur då?

Finns det vissa platser – där vulkaner och jordbävningar är mer vanliga? Varför iså fall?



SE FILMEN

Diskussionsfrågor efter filmen

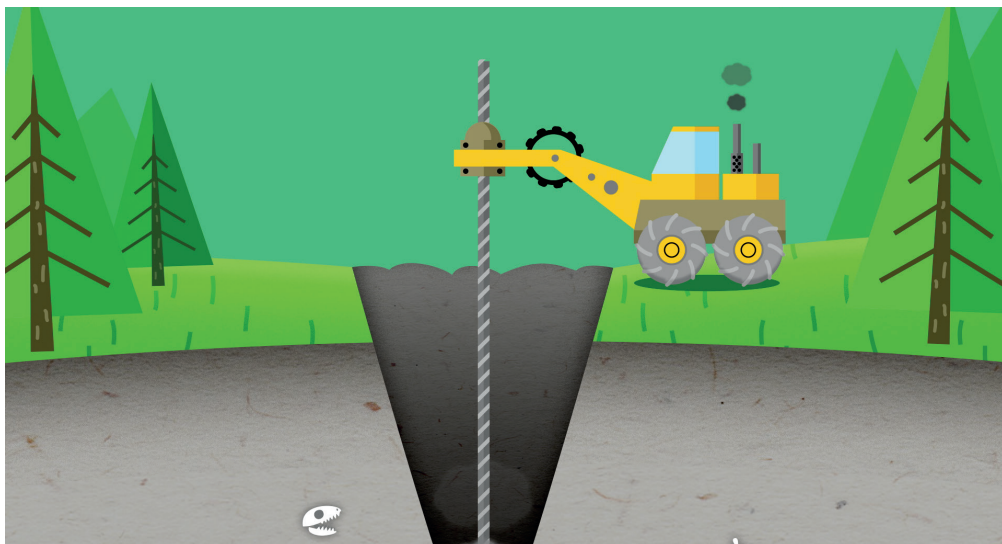
Hur är jordklotet uppbyggt?

Rita upp en jordglob och låt eleverna sätta ut olika lager

Kärna

Mantel

Jordskorpa



Vad vet vi om kärnan? Hur varm är den? Varierar den?

Vad är manteln? Hur påverkar den jorden? (upphov till strömmar som kontinenter dras med).

Hur tjock är jordskorpan?

Vad är en kontinentalplatta? Hur många större sådana finns det?

Vilka fenomen kan uppstå när kontinentalplattor möts?

Ungefär hur snabbt kan en kontinentalplatta röra sig?

Vad menas med ordet plattetektonik?

Vad var Pangea?

Vad tror man kommer att hända med nuvarande kontinenter?

Rör sig plattorna fortfarande?



Jordbävningar och vulkaner

Hur uppstår jordbävningar?

Varför blir vissa områden mer drabbade?

Hur uppstår vulkaner?

Sverige - inre och yttre krafter

Vilka spår kan vi se - att Sverige har haft ett annorlunda klimat?

Hur har kontinentalplattornas rörelser påverkat Sverige? (Svenska fjällen)

Hur höga har de svenska fjällen varit?

Kan du ge andra exempel på hur dessa rörelser påverkat Norden i modern tid?

Var låg Sverige någonstans när jättekontinenten Pangea fanns?

Kreativa uppgifter

1. Gör en kortfattad tidslinje för jorden. Skapa jordens tidslinje - Ta och klipp ihop en tidslinje på fyra meter. Varje meter är en miljard år. Varje decimeter är 100 miljoner år. Varje centimeter är 10 miljoner år. Varje mm är en miljon år. Låt eleverna sätta ut olika händelser i jordens historia och sluta med Homo Sapiens inträde.
2. Ta reda vem som kom på teorin om kontinentaldriften (platttektoniken). Berätta för klassen.
3. Gör en karta med världsdelarna – och rita ut var de sju större plattorna finns. Titta därefter vilka vulkanutbrott och större jordskalv som varit där de senaste 100 åren – och rita ut dem. Klassen kan göra det som en stor väggtavla eller individuellt.