

# Hoe ontstaat een ijstijd

## Over het effect van de draaiing van de aarde op ons klimaat

**De draaiing van de aarde: je merkt er niets van maar het heeft wel grote gevolgen. Of we weer een ijstijd krijgen bijvoorbeeld...**

IJstijden en warmere periodes wisselen elkaar af. We gaan ervan uit dat dat komt doordat de aarde om zijn as draait en tegelijk óók om de zon. De draai die de aarde rond de zon maakt, en waar die een jaar over doet, noemen we de omwenteling van de aarde. Die baan van de aarde rond de zon wordt steeds langer of steeds korter, en dat wisselt ieder 100.000 jaar. Als de baan om de aarde langer wordt, zitten we in een ijstijd. Want als de baan rond de zon langer wordt, staat de aarde verder van de zon en krijgt dus minder warmte.

De aarde draait ook rond zijn eigen as, en staat daarbij een beetje schuin. De hoek die de aardas maakt schommelt tussen 22 en 24 graden. En dat wisselt iedere 40.000 jaar. Als de hoek van de aardas klein is, krijgen de hogere breedtegraden minder warmte van de zon en daalt daar de temperatuur.

120.000 jaar geleden draaide de aarde in een lange baan rond de zon en maakte de aardas een kleine hoek. We zaten toen in een extreem koude ijstijd.