

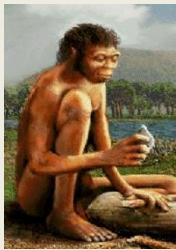
Vuursteen



Vuursteen ook wel genaamd keisteen, silex of flint (flinterdun) is een gesteente dat vaak in klompen in kalksteen wordt aangetroffen en meestal bruin of grijs van kleur is. Dergelijke 'klompen' worden in de geologie 'concreties' genoemd. De in het tijdperk van het Laat-Krijt afgezette vuursteenconcreties zijn zeer vormrijk en variëren van langwerpige platen tot gewei- en botvormige stenen. Vuursteen bestaat uit cryptokristallijn

siliciumdioxide (kwarts) en veel (chemisch gebonden) water. Het is een erg hard gesteente 7 op de Hardheidsschaal van Mohs. Bij een harde slag op een stuk vuursteen ontstaat er vaak een schelpvormig breukvlak met scherpe kanten. Deze zijn scherp genoeg om hout te slijpen of door leer heen te snijde.

Het gesteente wordt vuursteen genoemd omdat een slag met een stuk vuursteen op een stuk ijzer of pyriet kan resulteren in vonken, waarmee, met de nodige ervaring, een droog, brandbaar materiaal (zoals een plukje los katoen of gedroogd mos, of tondelzwam) aangestoken kan worden. De vonken ontstaan door kleine ijzerdeeltjes die spontaan in de lucht oxideren waarbij veel warmte vrij komt zodat de deeltjes gaan gloeien.



In prehistorische tijden (de steentijd) maakten mensen zoals de neanderthalers en de cro-magnonmens stenen gebruiksvoorwerpen. Het maken van snijdend materiaal, zoals schrapers, pijlpunten, bijlen en klingen, werd, bij gebrek en onbekendheid met metalen, bij voorkeur van steen geproduceerd. Aan de mate van verfijning van het product en de gebruikte technieken kan vrij nauwkeurig worden geschat hoe oud



het voorwerp is. Omdat dergelijke gebruiksvoorwerpen in tegenstelling tot menselijk en dierlijk weefsel, hout en textiel niet vergaan, zijn ze, naast al dan niet bewerkte botten en potscherven, vrijwel de enige sporen die we hebben van de prehistorische mens.

NB

Paleolithicum betekent oude steentijd (Paleo = oud en Lithos = steen in het Oudgrieks). Dit is de periode van 2,5 miljoen jaar geleden tot ongeveer 10.000 jaar geleden.

Mesolithicum betekent middensteentijd (Meso = midden). Het Mesolithicum heeft niet overall dezelfde begin en eindtijd. In Nederland zijn sporen van Mesolithische culturen gevonden bij onder andere de Swifterbandcultuur die eigenlijk valt onder het Neolithicum.

We geven dus wel aan dat de periode bestaat maar laten deze verder buiten beschouwing. Neolithicum betekent nieuwe steentijd (Neo = nieuw). In Nederland laten we deze periode ongeveer 10.000 jaar geleden beginnen omdat de verschillende perioden elkaar overlappen. Het belangrijkste kenmerk is de overgang van een samenleving van jager-verzamelaars naar een samenleving van mensen die in nederzettingen woonden en aan landbouw en veeteelt deden. Dit schijnt op meerdere plaatsen op de wereld onafhankelijk van elkaar in ongeveer dezelfde tijd begonnen te zijn. Het begin van deze periode van verandering en de snelheid waarmee deze zich ontwikkelde, verschilt van regio tot regio en wordt dan ook per regio behandeld. De belangrijkste veranderingen die het gevolg waren van de wijziging in levenswijze waren: het gebruik van werktuigen van gepolijste steen, keramisch vaatwerk (gebakken potten), de ontdekking van de metaalbewerking (koper), het wiel en het schrift.

Het Neolithicum kan men onderverdelen in 4 periodes, het vroeg Neolithicum, het Midden Neolithicum en het late Neolithicum, gevolgd door de Kopertijd. Vóór het Neolithicum was er het Mesolithicum dat weer 3 onderverdelingen kent, Laat, midden en Vroeg. Vóór het Mesolithicum was er het Paleolithicum met dezelfde onderverdeling als het Mesolithicum. Deze perioden, het Neo, het Meso en het Paleolithicum vallen alle drie onder de overkoepelende periode de Steentijd.