

Op 19 januari was de thema-avond van de zwerfsteengroep gewijd aan vuursteen.

Van der Lijn omschrijft vuursteen als een concretionair kiezelgesteente. Concreties komen in diverse sedimenten voor denk maar aan de kalkconcreties in de klei van groeve de Vlijt.

Vuursteen komt als concretie voor in kalkgesteente.

In het verleden heeft de NGV een drietal symposia gewijd aan vuursteen, de Staringia's 3 en 6 getuigen hiervan.

Bijzonder fraai is dat te zien in de kalken van Lanaye in de St. Pietersberg waar ettelijke lagen zwarte vuursteen in voorkomen.

Onze voorvaders gebruikten vuursteen voor het maken van diverse gereedschappen, hiervoor werd ondergrondse mijnbouw bedrijven zoals bij Rijckholt in het Savelsbos, waar zo'n oude vuursteenmijn is te zien.

Behalve Zuid-Limburg en het aangrenzende Belgische gebied zijn er ook vuurstenen aan te treffen uit Noord-Frankrijk, bijvoorbeeld in Cadzand, maar ook de blauwe discusvormige vuurstenen uit het oligoceen van Zuid-Limburg kunnen daar vandaan komen.

Rolstenen van vuursteen vertonen een gekrakkeleerd uiterlijk als gevolg van de vele botsingen die de steen heeft ondergaan.

Vuursteen komt in situ ook in Denemarken en Zuid-Zweden voor in de daar aanwezige kalken uit het krijt en het paleoceen. Daar komt nog bij dat vuursteen aardig resistent is tegen verwering, zodat vuursteen in zowel noordelijk als zuidelijk zwerfsteenmateriaal rijkelijk is aan te treffen.

Vaak zijn er fossielen in aan te treffen zoals bryozoën of bestaat het gevonden fossiel uit vuursteen. Bekend voorbeeld van dit laatste zijn de vuurstenen zee-eegels. Sponzen, koralen, zeelelies, brachiopoden, lamellibranchiaten, foraminiferen en wat al niet meer zijn fossiel in vuursteen aan te treffen.

Vele fraaie exemplaren gingen tijdens de sessie over de tafel.

Vuursteen kan in verschillende kleuren voorkomen, zoals zwart, te danken aan humusresten in de vuursteen, maar grijs, beige, bruin, blauw of rood het komt allemaal voor.

De rode vuursteen is veelal secundair ingekleurd door ijzermineralen, in situ komt rode vuursteen voor bij Helgoland.

Jaap toonde een vuursteen uit Beekbergen met uitwendig blauwe kleur.

Dit als gevolg van oppervlakte verwering onder invloed van humuszuren.

Chalcedoon zoals in ordovidische sponzen voorkomt, is vaak lavendelblauw, maar dat is dus, hoewel verwant aan vuursteen weer iets anders.

Vuurstenen kunnen wel chalcedoon bevatten vaak als (gedeeltelijke) opvulling van een gang.

Een vuursteen met een doolhof aan gangen en gaten wordt caverneus genoemd. Is er één doorlopend gat dan is het een bij onze oosterburen o zo populaire Hühnergott.

Sommige vuurstenen tonen een gebandeerde opbouw die door verschil in hardheid aan de buiten kant als ribbels zichtbaar.



gebandeerde vuursteen
vp: Arcen
collectie: J.Dreef

Goed herkenbaar zijn de witgevlakte Hanaskogvuurstenen uit de omgeving van Christianstad in Zuid-Zweden. Andere 'musts' voor verzamelaars zijn vuursteenconglomeraten en vuursteenbreksies.

De vuursteenlinie geeft de maximale uitbreiding van het landijs aan. Schuddebeurs heeft daar dacht ik eens iets overgeschreven.

Literatuur:

Het Keienboek 6-druk door P. van der Lijn

Geologischer Führer für den norddeutschen Geschiebesammler door
W.Schulz

De Staringia's 3 en 6 uitgegeven door de NGV

Grondboor en Hamer 1998-3; Geologie van de St.Pietersberg

Steine aus dem Norden door Smed/Ehlers

Mededelingen van de Geol.Stichting Nieuwe Serie nr 8

- Platte afgeronde, discussvormige blauwe vuurstenen in het oligoceen van Zuid-Limburg en aangrenzend gebied door F.H. van Rummelen
- de Prehistorische vuursteenmijnen van Rijcholt uitgegeven door de afdeling
Limburg van de NGV

J.D.