

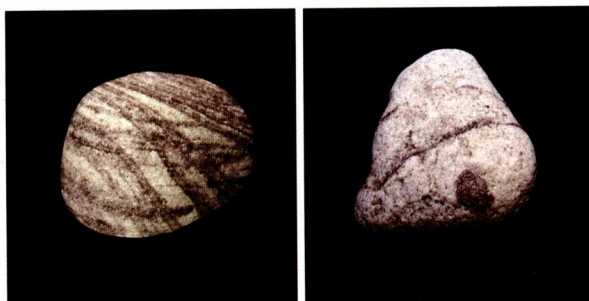
CHIASMAZANDSTEEN

Zandsteen is een afzettingsgesteente dat over het algemeen niet erg spectaculair oogt. Een van de uitzonderingen is chiasmazandsteen. De term 'chiasma' is het Griekse woord voor 'kruising'. Chiasmazandsteen is een variant van de Kalmarzandsteen. Het variabele gesteente is van Onder-Cambrische ouderdom en is aan de oostkust van Zuid-Zweden ontsloten. Deze zwerfstenen zijn in Nederland zeldzaam. Ze worden uitsluitend aangetroffen in West-Baltische zwerfsteengezelschappen. Het typische van deze zandsteen is dat ze een kriskras gelaagdheid vertoont. Volgens huidige inzichten (v.d. Lijn, v.d. Kley) is de zandsteen van oorsprong een gesteente dat door afzetting een min of meer horizontale gelaagdheid vertoont. Als gevolg van aardkorstbewegingen kwamen de horizontale lagen in een scheve stand te staan. Vervolgens raakte dit gesteente geïnfiltrerd door ijzeroplossingen. Op deze wijze ontstonden banden die onder een hoek kwamen te staan. Het zijn goed zichtbare paarsrode banden die zelfs loodrecht van elkaar kunnen staan. De vraag is of dit wel zo zeker is.

Een tweetal chiasmazandstenen staan hier afgebeeld. Afbeelding 1 vertoont een chiasmazandsteen die ik 35 jaar heb gevonden op het schiereiland Møn in Denemarken. Afbeeldingen 2 en 3 vertonen eenzelfde chiasmazandsteen in verschillende posities afkomstig van

Afbeelding 1. (links)
Chiasmazandsteen
afkomstig van
schiereiland Møn in
Denemarken.

Afbeelding 2. (rechts)
Chiasmazandsteen
afkomstig uit Rerik
in Mecklenburg
Vorpommern



Afbeelding 3.
Chiasmazandsteen afkomstig uit Rerik in Mecklenburg
Vorpommern.

de kust van Mecklenburg Vorpommern. Deze steen is tevens buizenzandsteen. Dit laatste is op afbeelding 3 te zien omdat daar de fossiele levenssporen zichtbaar zijn van *Scolithos lineares*. Afbeelding 2 laat deze sporen zien als doorsneden. De rode vlek welke op deze afbeelding zichtbaar is, is vrijwel zeker een oppervlakkige en lokale verontreiniging als gevolg van de infiltratie. In het Keienboek van v.d. Lijn (pag. 145) wordt er al op gewezen dat het chiasmaverschijnsel ook bij scolithoszandstenen voorkomt. Dat maakt deze steen heel bijzonder. Ik wil Jaap Zandstra en Harry Huisman dank zeggen voor het meelezen van de tekst en Ipe de Vries voor het maken van de foto's. De beide stenen zijn eigendom van de auteur.

LITERATUUR

Lijn, P.v.d.,

Het Keienboek, 6^e druk, pp. 144 - 145.

Kley, K.v.d., 1941.

Gidsgesteenten van het Noordelijk Diluvium,
p. 114.

http://www.kristallin.de/s2/f_chias.htm