

Maansteen

Maansteen is een **veldspaat**. Veldspaten zijn een belangrijke groep mineralen die gesteentevormend kunnen zijn. Ze vormen een groot deel van de gesteentes in de aardkorst. Veldspaat is een aluminium silicaat. Dat wil zeggen dat aan ieder silicium atoom vier zuurstof atomen zitten in de vorm van een tetraëder. Meer specifiek zijn deze tetraëders ook nog eens driedimensionaal gerangschikt, dat maakt veldspaat een tectosilicaat. Meestal worden de veldspaten verdeeld in twee groepen, de alkaliveldspaten en de plagioklaasveldspaten.

- De **alkaliveldspaten** hebben in hun chemische samenstelling naast aluminium en de siliciumtetraëders ook natrium en kalium. Dit is de groep die loopt van orthoklaas tot albiet.
- De **plagioklaasveldspaten** hebben naast het aluminium en de siliciumtetraëders natrium en calcium. Dit is de groep van albiet tot anorthiet. Hier hoort ook oligoklaas en labradoriet bij.

Albiet is een natriumveldspaat en daar ligt de overgang tussen beide groepen. Orthoklaas is een kaliumveldspaat en anorthiet is een calciumveldspaat. Zij vormen beide uitersten van de veldspatengroep. Daarbinnen komen diverse mengvormen voor. Dat maakt veldspaat een vrij ingewikkelde groep. Zelfs de kristalstructuur is niet voor alle veldspaten gelijk, die is of monoklien of triklien.

'Gewone' grijs-rose maansteen is albiet. Deze heeft een zijde-achtige glans maar mist de typische regenboogkleuren die maansteen soms heeft. Het wordt tot de alkaliveldspaten gerekend. Peristeriet is ook een naam die aan albiet-maansteen gegeven wordt. Deze heeft dan vaak wel weer een heel mooi kleurenspeel. Peristeriet komt onder meer uit Afrika, Canada, Amerika, Noorwegen en China.

De bekende Indiase of Sri Lankaanse 'regenboog' maansteen die je veel in de handel ziet is een alkaliveldspaat, maar een mengvorm van orthoklaas en albiet. Deze regenboogmaansteen bevat dus kalium en natrium waar gewone maansteen alleen natrium bevat. Deze regenboogmaansteen heeft geen parallelle lamellen, maar lensvormige lamellen. Daardoor heeft maansteen minder de schittering die labradoriet en peristeriet heeft, maar een diepere, ogenschijnlijk meer doorzichtige glans. De benaming 'witte labradoriet' wordt ook vaak aan deze maansteen gegeven, maar labradoriet hoort bij de plagioklaasveldspaten, een andere veldspaat groep als maansteen.

De regenboogmaansteen is de meest gewilde vorm van maansteen en de beste kwaliteit komt uit Sri Lanka, uit Meetiyyagoda.

Het glanseffect in maansteen noemen we **adularescentie** ofwel **Schiller-effect**. Dit wordt veroorzaakt door de rangschikking van de verschillende albiet en orthoklaas deeltjes en de breking van het licht daarop.

Garnieriet maansteen, zwarte maansteen, regenboog maansteen, perzik maansteen



De laatste jaren komen telkens weer nieuwe soorten maansteen op de markt. Veel veldspaten die na polijsten een mooie zijdeglans vertonen worden aangeboden onder de naam 'maansteen'. Zwarte maansteen, groene of garnieriet maansteen, roze of perzikmaansteen zijn hier voorbeelden van. Helaas wordt er tegenwoordig ook een soort gekleurd glas als maansteen aangeboden. Dit glas heet **opalië** of **opaline** en is geen natuurlijke steen, maar een synthetisch gemaakt glas dat ten onrechte onder de namen maansteen en opaal wordt verkocht.



Opalië/opaline