



Onder de loep... voor jong en nieuw!

40 Wat is een edelsteen?

Paul Tambuyser

De vraag 'Wat is een edelsteen?' lijkt eenvoudig, maar het antwoord is minder voor de hand liggend. Rik Dillen schreef in deze rubriek 'Onder de loep' van juni 2019: *'Wat men precies tot de edelstenen rekent, is enigszins gevoelsmatig.'* Hier valt zeker wat voor te zeggen, aangezien er uiteenlopende opvattingen bestaan over de definitie van een edelsteen. Voorlopig hanteren we de volgende, grotendeels algemeen geaccepteerde definitie:

een edelsteen is een mineraal, gesteente of een materiaal van organische oorsprong dat, meestal na slijpen en polijsten, voldoende aantrekkelijk is om als sieraad te dienen.

Edelstenen van organische oorsprong omvatten onder andere barnsteen, parels, koraal, ivoor en git. Lapis lazuli is daarentegen een voorbeeld van een gesteente dat als edelsteen wordt gebruikt.

Net zoals door de mens vervaardigde producten niet als mineralen worden beschouwd, worden synthetische stenen strikt genomen niet tot de edelstenen gerekend. Hoewel hun eigenschappen vaak identiek zijn aan die van hun natuurlijke tegenhangers, en hun productie soms kostbaar en technisch complex is, geldt dat niet alles wat in een sieraad verwerkt wordt, per definitie een edelsteen is. Zo werd bijvoorbeeld in het oude Egypte glas gebruikt in sieraden en als kostbaar beschouwd. Er bestaat een opvatting dat alles wat in een sieraad verwerkt kan worden, onder de noemer edelsteen valt, zoals glas, plastic, hout en uiteraard ook synthetische stenen. Sommigen vinden deze gedachte echter verontrustend.

Van de meer dan 6000 bekende mineraalsoorten komen er hooguit zo'n 200 in aanmerking om tot de categorie edelstenen te behoren. Van die 200 worden er slechts een twintigtal regelmatig verwerkt tot edelstenen in sieraden. Of een mineraal aantrekkelijk en waardevol genoeg is om als edelsteen te dienen, wordt vooral bepaald door drie factoren: zijn schoonheid, duurzaamheid en zeldzaamheid. Deze eigenschappen spelen een cruciale rol bij het bepalen of een mineraal geschikt is om in juwelen verwerkt te worden.

Het is vanzelfsprekend dat bij edelstenen het begrip schoonheid, hoe subjectief ook, voorop staat. Een stuk rookkwarts dat troebel is door insluitsels zal waarschijnlijk niet als edelsteen gebruikt worden, terwijl een helder, transparant exemplaar wel in aanmerking komt. Bij transparante edelstenen wordt de schoonheid meestal beoordeeld op basis van kleur, transparantie en schittering. Bij ondoorzichtige edelstenen, zoals turkoois, is voornamelijk de kleur van belang.

De schoonheid van een edelsteen is echter niet altijd direct zichtbaar. Voordat een edelsteen echt tot zijn recht komt, moet hij vaak geslepen en gepolijst worden. Pas dan onthult hij zijn volledige pracht. Zo kan een brokje ruwe saffier er onopvallend uitzien, maar na vakkundig slijpen kan het uitgroeien tot een schitterende edelsteen.



De 'Hope'-diamant (45.52 ct), in de 17^{de} eeuw gevonden in India. Smithsonian NMNH, Washington. Foto © Rik Dillen.



'Onder de loep' verschijnt regelmatig in Geonieuws, en is vooral bedoeld voor jonge en minder jonge newbies. De beste manier om veel bij te leren is lid worden van de MKA: www.minerant.org/MKA/lidworden.html

Een ander belangrijk kenmerk van een edelsteen is zijn duurzaamheid, wat zowel de chemische als mechanische stabiliteit omvat. Een gefacetteerde steen die in een ring wordt gezet, moet bijvoorbeeld relatief 'tegen een stootje' kunnen. Met andere woorden, de schoonheid van een edelsteen moet blijvend zijn. Er worden echter ook gefacetteerde stenen geslepen uit vrij zachte mineralen, zoals fluoriet, die weliswaar erg mooi zijn, maar minder geschikt om te dragen. Deze stenen zijn vaak kwetsbaar en worden daarom beter niet in een sieraad verwerkt, waardoor ze voornamelijk interessant zijn voor verzamelaars.

Zeldzaamheid speelt ook een belangrijke rol in de waarde van een edelsteen. Een beperkte beschikbaarheid op de edelstenenmarkt leidt doorgaans tot hogere prijzen. Echter, wanneer een steen té zeldzaam is, kent bijna niemand hem, en dan is hij minder gewild.

Vroeger werden edelstenen onderverdeeld in edelstenen, halfedelstenen en sierstenen. Op die manier maakte men onderscheid tussen duurzame en minder duurzame, waardevolle en minder waardevolle stenen. Omdat er echter geen nauwkeurig gedefinieerde criteria bestonden om stenen in een bepaalde categorie onder te brengen, is deze terminologie verlaten. Tegenwoordig spreken we uitsluitend nog van edelstenen.

Volgens het Gemological Institute of America (GIA) maken we tegenwoordig alleen onderscheid tussen diamant en kleurstenen. De term 'kleurstenen' omvat alle edelstenen, zowel van minerale als organische oorsprong, met uitzondering van diamant. Hoe paradoxaal het ook klinkt, een kleurloze bergkristal wordt beschouwd als een kleursteen, terwijl een rood gekleurde diamant niet tot de kleurstenen wordt gerekend.

De reden dat diamant apart wordt behandeld, is dat dit mineraal, in tegenstelling tot andere edelstenen, op grote schaal wordt ontgonnen. Het is steeds in voldoende hoeveelheden en kwaliteiten beschikbaar, wat zelfs heeft geleid tot standaardisatie. Daarnaast verschillen de fysische eigenschappen van diamant aanzienlijk van die van andere edelstenen. Diamant is voor de gemmoloog dan ook een specialisatie op zich.

Referentie

Dillen R. (2019), 'Onder de Loep 02: Wegwijs in een paar mineralogische termen', Geonieuws 44(6), 138-140.

De Britse 'Imperial State Crown'. Totaal gewicht 1.6 kg, gemaakt van goud, zilver en platina, met 2868 diamanten, 17 saffieren, 11 smaragden, 5 robijnen (die later spinel bleken te zijn) en 273 parels.



'Onder de loep' verschijnt regelmatig in Geonieuws, en is vooral bedoeld voor jonge en minder jonge newbies. De beste manier om veel bij te leren is lid worden van de MKA: www.minerant.org/MKA/lidworden.html