

Afb. 7. Colloforme en gelaagde structuren van de sfalerietverertsing in de Reocín-zinkmijn.

van de anionen kan liggen in de zoutlagen van het Keuper maar de oorsprong van de kationen staat meer ter discussie. Ze konden bijvoorbeeld door uitloging komen uit de "Wealden facies" of lagere horizonten. Dit proces vond met tussenpozen plaats en is de aanleiding van de afzetting van zink gelijktijdig met de depositie in het bekken. De opheffing in het Albien had tot gevolg dat er karstificatie (karstvorming) optrad van de dolomiet met de belangrijkste ontwikkeling volgens de breukrichting N110 O. Dit proces zorgde voor een secondaire mineralisatie, geassocieerd met karstvullingen.
Een derde episode van remobilisatie was geassocieerd met tektonische bewegingen, die plaats vonden terwijl of nadat de niet-verharde afzetting overging tot een vast gesteente.



Afb. 8. Colloforme, concentrische textuur van lichtgekleurde, ijzerarme en donkere, ijzerrijkere sfaleriet in een handstuk. Beeldbreedte: 15 mm.

APATIET in beeld

De apatietgroep behoort tot de Fosfaten en omvat 22 mineralen, waarvan een aantal heel zeldzaam is.
De verschillen tussen de diverse apatieten berust op de chemische samenstelling. Deze samenstelling bepaalt dan ook de naam. Als het element chloor aanwezig is, spreekt men van *chloorapatiet*. Is er fluor in het spel dan is de naam: *fluorapatiet*. Bij *hydroxylapatiet* is er een hydroxylgroep (OH) ingebouwd. Deze namen kunnen alleen aan een specimen gegeven worden als de chemische samenstelling inderdaad bekend is. Weet men niet wat de chemische samenstelling is, dan noemt men het betreffende stuk alleen *apatiet*. Apatiet is dus eigenlijk een verzamelnaam.
De achterkant van het omslag is gewijd aan apatiet. Het violette kristal is een fluorapatiet. Het iets schuin liggende kristal erboven is waarschijnlijk een hydroxylapatiet. Verder zijn te zien gestrekte pyriet en kleine siderietkristallen. De hele groep zit op een groot, helder kwartskristal. De herkomst is het beroemde mijngebied van Panasqueira in centraal Portugal, waar centimetersgrote apatietkristallen voorkomen in en op grote, heldere kwartskristallen. Begeleidende mineralen zijn, behalve kwarts: wolframiet, cassiteriet, pyriet, arsenopyriet, chalcopyriet, markasiet, sideriet. Het violette apatietkristal meet 0,8 cm. Het berust in de collectie van Herman van Dennebroek.

Tentoonstelling over APATIET
Over apatiet is veel te vertellen. Het is een algemeen mineraal uit een mineraalgroep met veel aspecten.
Veel van deze eigenschappen werden vertoond in de expositie APATIET, die tijdens het Geologisch Evenement Amsterdam op 27 okt. j.l. in de educatieve ruimte was ingericht.
Elke keer weer wordt er tijdens het G.E.A. een tentoonstelling opgesteld, waarin een bepaald aspect van de geologie centraal staat. In kort bestek wordt dan het onderwerp van zoveel mogelijk kanten benaderd. Vaak staat er een mineraal of een mineralengroep te kijk. Ditmaal was dat dus apatiet. Op 25 april 2004 is er weer een G.E.A. Het thema zal dan zijn: **de Carboonperiode**.

