

REEKS: Verrassende verhalen over ons natuurhistorisch erfgoed

Het nieuwe Stenenpad in Genk

Ingestuurd door Werkgroep geologie Likona

Op 23 november 2008 werd het nieuwe Stenenpad officieel in gebruik genomen, een mooi initiatief in het kader van het internationale Jaar van de Planeet Aarde. Het pad kwam er omdat het oude Georama er na 20 jaar te verwaarloosd bij lag. Het gevolg van een slechte ligging, vandalisme en verzamelwoede. Nochtans was het toen voor België een unieke realisatie. Specialisten, studenten en bezoekers konden er meer dan 500 miljoen jaar geologische geschiedenis van België ontdekken. Dat mocht natuurlijk niet verloren gaan.

Het Stenenpad meandert net als de Maas doorheen miljoenen jaren aardgeschiedenis: het is letterlijk een reis in de tijd. Elke steen op dit pad heeft zijn eigen verhaal en vertelt ook iets over het klimaat van toen. Dat gaat van woestijnklimaat over tropische moerassen en barre ijstijden tot ons huidige gematigde klimaat. Hiervan weten we dat het nu snel verandert en dat de gevolgen wereldwijd zichtbaar zijn. De stenen zijn afkomstig uit Limburg, Wallonië en de Duitse Eifel.

De oudste Belgische stenen zijn de kwartsieten, afkomstig uit de Ardennen. Ze hebben een respectabele leeftijd van ongeveer 500.000.000 jaar. Oorspronkelijk was het

gesteente zand en later werd het een zandsteen, maar door het effect van zeer hoge druk en temperaturen tijdens gebergtevorming is het uiteindelijk een keiharde kwartsiet geworden. Door al dat geweld zijn er ook barsten en scheuren in deze stenen gekomen. Die werden later opgevuld met mineraalrijk warm water uit de diepe ondergrond.

Goud

In de loop van de tijd zijn sommige van deze mineralen uitgekristalliseerd en zijn ze nu zichtbaar als witte aders (melkkwarts) in de steen. Soms zat er ook goud tussen. Als de stenen verwerken komt dat goud vrij. De Kelten wisten dit al en in de Ardennen werd er op kleine schaal goud gewonnen, in de vorm van goudschilfertjes. Deze kwartsieten en aderkwarts herken je vrij gemakkelijk op de wandelpaden in Kattevennen. Ze werden zo'n 600.000 jaar geleden meegevoerd door het smeltwater van de woeste oer-Maas. Samen met andere keien, zand en klei werden ze afgezet als een gigantische puinwaaier, die nadien het Kempisch Plateau is geworden. De grootste steen bij nummer drie weegt 1,9 ton en is ook met diezelfde oer-Maas tot hier geraakt, al drijvend op en in grote ijsschotsen. Daarom kregen ze ook de naam 'ijsschotszwerfstenen'.

Heel wat van de stenen die opgesteld staan in het Stenenpad, ontstonden in warme tropische zee-



Elke steen op het stenenpad heeft zijn eigen verhaal en vertelt ook iets over het klimaat van toen FOTO ROLAND DREESEN/LYDIA SCHRAEPEN

ën. In zulke stenen vind je trouwens fossielen van koralen, schelpen, zee-egels en zeelies ter rug. Een prachtig voorbeeld hiervan is de fossielrijke arkose met het nummer negen. Met het blote oog herken je hierin talrijke mooie afdrucken en steenkernen van diverse schelpensoorten.

Rood marmer

Nog zo'n steen die gevormd werd in een ondiepe tropische zee, is het rood marmer. Deze steen was oorspronkelijk een modderhoop, bestaande uit kalkslib. Daarin en daarop leefden talrijke organismen met een kalkskelet, die uiteindelijk tot fossielen versteend zijn. De mens ontdekte dat bij polijsten deze stenen omgetoverd werden tot prachtige sierstenen. De Romeinen kenden dit rode marmer al en gebruikten het om hun huizen mee te versieren. In Versailles pronkt dit Belgisch marmer in de spiegelzaal van het paleis. Ook vele kerken uit de Barokperiode zijn in België met dit prachtige marmer opgesmukt. De gele Maastrichtersteen, in de volksmond ook mergel genoemd,

is de bekendste Limburgse bouwsteen. Deze steensoort komt in het zuidoosten van Belgisch Limburg en in het zuiden van Nederlands Limburg (het Mergelland) onder de leem voor. De ontginning gebeurt ondergronds en gaf zo het ontstaan aan kilometerslange ondergrondse gangen en ruimten (de mergelgrotten). Zo'n 70 miljoen jaar geleden ontstond deze zachte kalksteen als kalkrijke modder in een ondiepe warme zee. In feite bestaat hij uit fijn fossielgruis waartussen ook grotere fossielen voorkomen zoals zee-egels, oesters, kokerwormen, ... en zelfs resten van reuzenschildpadden en van de Mosasaurus, een reusachtige roofzuchtige zeehagedis van zo'n 15 meter lang. Stel je toch eens voor hoe het hier in Limburg toen gesteld was! Op regelmatige afstand in dit gesteente komen harde vuursteenlagen voor, die door de prehistorische mens ooit ondergronds werden ontgonnen. Als je heel goed zoekt, vind je zeker een fossiele zee-egel terug in de hier getoonde blokken Maastrichtersteen. Vlakbij liggen ook enkele vuurstenen. Kleine rolkei-

en van vuursteen vind je ook op de paden in het bos. Deze rolkeien zijn met dezelfde oer-Maas vervoerd en werden hier afgezet tijdens de ijstijden.

Dankzij de samenwerking van de Toeristische Dienst van de stad Genk, het Nationaal Park Hoge Kempen en de Geologische werkgroep van Likona is dit nieuwe educatieve project tot stand gekomen.

Ook zo geboeid door stenen? Een kleine opdrachtenfolder leidt je doorheen het Stenenpad. Heb je de opdrachten volbracht, dan maak je kans om het boek Woudapen van Leen Raats te winnen. Met de keienzoekkaart van het Nationaal Park Hoge Kempen kom je snel te weten met welke kei je te maken hebt. De geologische fietsroutes 'Hoge Kempen' en 'Tussen Kempen en Maasland' van LIKONA nemen je bovendien mee langs markante stenen en geologische sites in Limburg. Voor info: balie bezoekersonthaal Kattevennen.

(Werkgroep geologie van Likona)



In stenen die ontstonden in warme tropische zeeën, zijn fossielen van koralen en schelpen terug te vinden FOTO ROLAND DREESEN/LYDIA SCHRAEPEN