

Deutsches Naturstein-Archiv

Natuursteencollecties deel 22

In het noorden van de Duitse deelstaat Beieren, aan de rand van het Fichtelgebirge in het plaatsje Wunsiedel, niet ver van de Tsjechische grens, bevindt zich het Deutsches Naturstein-Archiv. Dit archief bestaat uit ruim zesduizend monsters natuursteen, waarvan ruim vijftienhonderd afkomstig uit Duitsland, maar verder uit alle uithoeken van de wereld. De verzameling natuursteenmonsters maakt samen met diverse opleidingsinstituten deel uit van het Steinzentrum Wunsiedel. Ondanks de vakantieperiode was de ontvangst hartelijk en was er alle tijd om de overweldigende hoeveelheid natuursteen nader te bekijken.

TEKST EN FOTO'S Wido Quist

1



- 1 Het Deutsches Naturstein-Archiv toont duizenden natuursteenmonsters met een oppervlak van 24x15 cm, netjes geordend per Duitse deelstaat of land.
- 2 Na zijn dood werd Friedrich Müller vereeuwigd in – hoe kan het ook anders – steen. Zijn buste waakt als het ware over de ingang van het Naturstein-Archiv.
- 3 Acht grijs-gele granieten – voor een deel ook bekend in Nederland en België – uit het Fichtelgebirge:
 1. Reinersreuth Edelgelb
 2. Epprechtstein
 3. Reinersreuth Edelgelb
 4. Waldstein
 5. Reinersreuth
 6. Kleiner Kornberg
 7. Waldstein Gelb
 8. Kornberg



2

De basis voor de collectie van het Naturstein-Archiv is gelegd door Friedrich Müller (1923–2003). Hij begon in de jaren vijftig van de vorige eeuw met het verzamelen van natuursteenmonsters. Hij richtte zich op drie categorieën: historisch gebruikte steensoorten in Duitsland, leverbare steensoorten uit Duitsland en leverbare steensoorten uit het buitenland. Hij zocht contact met groeve-eigenaren, handelaren en leveranciers. Hierdoor breidde hij zijn collectie uit om een zo volledig mogelijk beeld te geven van alle mogelijke – voor bouwen te gebruiken – natuursteenvariëaties. Müller verzamelde niet alleen de stenen, maar ook de bijbehorende geologische en technische kenmerken. Deze gegevens, samen met scans van de steenoppervlakken,

vormden vanaf begin jaren tachtig de basis voor de in tien banden uitgegeven en periodiek aangevulde Internationalen Natursteinkartei (INSK), later de INSK kompakt – Die internationale Natursteinkartei für die aktuellen Markt en tegenwoordig de website www.natursteinonline.de. Naar verluidt liggen er nog vele stukken steen in de kelders en op het terrein van het steencentrum te wachten om verzaagd en gepolijst te worden naar het formaat 24x15x2 cm en – na beschrijving – toegevoegd te worden aan de collectie. De afmetingen van de monsters zijn, naar men zegt, gebaseerd op de beschikbare ruimte in een tas van Müller. Hierin zou precies plaats zijn geweest voor een plaat waaruit twee monsters van 24x15x2 cm gezaagd konden worden. Naast zijn inzet voor het Naturstein-Archiv heeft Müller zich ook ingezet voor de ordening van de mineralencollectie van het Fichtelbergmuseum, waar naast de in het Fichtelgebirge gewonnen mineralen ook de diverse steensoorten onder de aandacht worden gebracht. Een oplettende bezoeker ziet meteen de hand van Friedrich Müller, omdat de steenmonsters dezelfde afmetingen hebben als in het Naturstein-Archiv.

Ordering

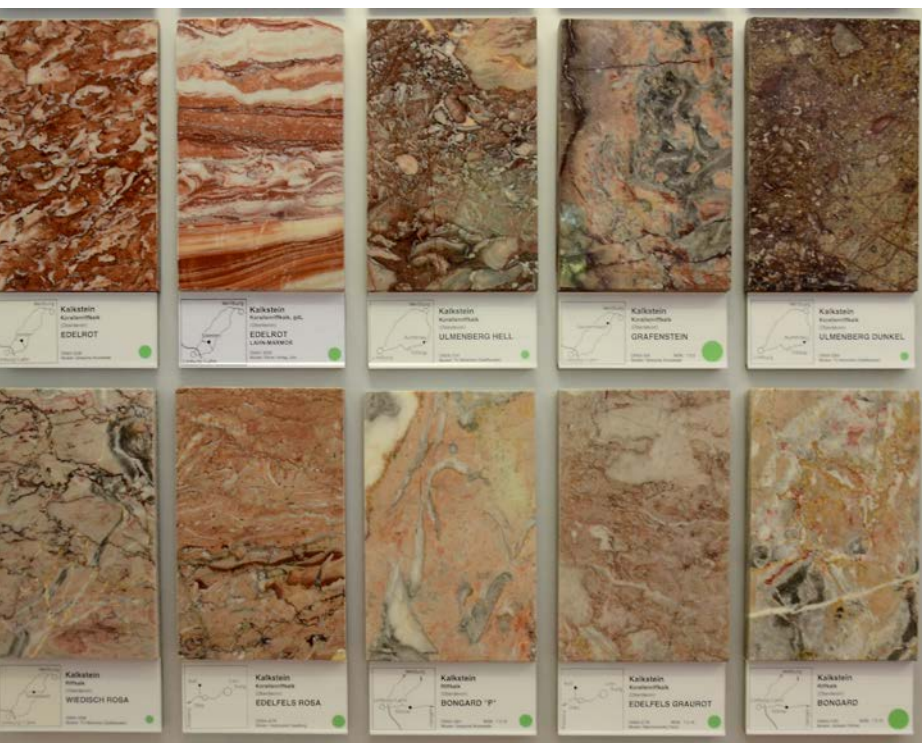
De monsters zijn in eerste instantie geografisch geordend en daarna per gesteentetype en kleur. Ongeveer een kwart van de monsters is van Duitse origine en daarvan is ruim een derde deel afkomstig uit de deelstaat Beieren. Er zijn stenen uit meer dan honderd verschillende landen; ook de mergel, Kunrader kalksteen, Belgische blauwe hardsteen en een beperkt aantal rode, grijze en zwarte Belgische marmers maken deel uit van de collectie. De stenen hangen aan borden met per bord plaats voor maximaal dertig monsters. Zo zijn er vijf borden met granieten uit Beieren. In één oogopslag zijn de verschillen in kleur en de grootte en diversiteit van de mineralen goed te onderscheiden. Deze presentatie en ordening is perfect geschikt voor het macroscopisch determineren van steensoorten. De bordjes onder de stenen geven aan waar het materiaal vandaan komt, wat de handelsnaam is, de petrografische benaming, de steensoort en de geologische formatie. Ook wordt de herkomst van het monster aangegeven. Met behulp van gekleurde stippen wordt aangegeven of het om een historische of hedendaagse steen gaat en wanneer het een steen uit het buitenland betreft, wordt aangegeven of deze alleen lokaal wordt toegepast, of breder. De grootte van de stip geeft de mate van toepassing weer. Natuursteen die nauwelijks als bouwsteen wordt gebruikt is gemerkt met een zwarte stip.

Fichtelgebirge

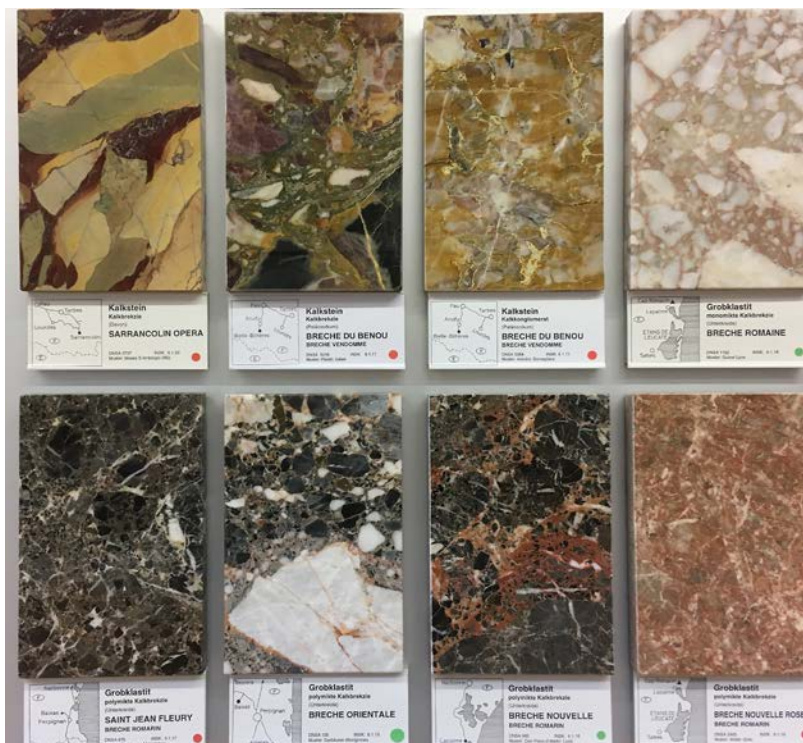
Wunsiedel ligt aan de meest oostelijke punt van het hoefijzervormige Fichtelgebirge. Het stadje is naamgever van de lokaal gevonden metamorfe marmar: Wunsiedler Marmor. Diverse stukken van deze wit tot wit-groen gekleurde marmar bevinden zich in de collectie. Een grote voorraad van dit materiaal is er helaas niet meer. Het



3



4 5



Fichtelgebirge is echter bekend om haar graniet. Het gebied kent diverse bergtoppen en dorpjes met bekende namen die verwijzen naar graniettypen, zoals Epprechtstein, Waldstein, Reinersreuth en Kösseine. De verschillende stenen en variëteiten zijn goed vertegenwoordigd in de collectie van het Naturstein-Archiv. De blauw-grijze Kösseine wordt op een steenworp afstand van Wunsiedel gewonnen en is in vele oude en nieuwe gebouwen terug te vinden.

Rode zandsteen

Diverse regio's in Duitsland brengen zandstenen voort. Het is geweldig om de kleine nuances in de geel-witte of roze-rode zandstenen te ontdekken tussen de gebroederlijk naast elkaar hangende steensoorten en variëteiten. De opstelling van relatief grote monsters naast elkaar biedt goede mogelijkheden voor het visueel determineren van een onbekend stuk steen. De grootte en kleur van de stippen onder de monsters blijkt hier ook een indicator te zijn voor de herkenbaarheid van de steen en de mate waarin een steen ook geëxporteerd is geweest naar bijvoorbeeld Nederland of België: grote stippen geven vaker een blik van herkenning dan kleine stippen!

Gepolijste kalksteen

De zandstenen en granieten zijn voor de experts interessant, maar een breder publiek zal zich waarschijnlijk eerder aangesproken voelen door de gepolijste kalkstenen. Het oog trekt snel naar deze grillige en kleurige structuren uit het Devoon of de kalksteenbreccies uit de Pyreneeën of Alpen. Een mooie plek wordt ingenomen door de Lahn-marmers uit de deelstaat Hessen. De rode variant is de vaandeldrager van deze kalkstenen, er zijn echter diverse andere typen die enerzijds wat donkerrode tot bruine

4 Diverse kalkstenen uit het Devoon, gewonnen in Hessen, in het stroomgebied van de Lahn, tussen Weilburg en Diez.

5 Acht intens gekleurde kalksteenbreccies uit het uiterste zuiden van Frankrijk (Hautes-Pyrénées en Aude).

1. Sarrancolin Opera
2. Breche du Benou/Breche Vendome
3. Breche du Benou/Breche Vendome
4. Breche Romaine
5. Sain Jean Fleury/Breche Romarin
6. Breche Orientale
7. Breche Nouvelle/Breche Romarin
8. Breche Nouvelle Rose/Breche Romarin

tinten hebben en anderzijds ook lichter rozig van kleur kunnen zijn. Helaas is er weinig materiaal meer leverbaar. De Romeinen hadden al uitgevonden dat er in het zuiden van Frankrijk een groot aantal kleurige en sprekende marmers te vinden waren. In de steencollecties die zijn gebaseerd op de stenen uit het oude Rome komen bijvoorbeeld de Campan, het Rouge Incarnat en de Grande Antique veelvuldig voor. Ook de Sarrancolin is één van die stenen die reeds door de Romeinen werd ontdekt en daarna pas weer in de tweede helft van de zestiende eeuw werd herontdekt. De Franse koningen waren helemaal weg van dit materiaal en zo vinden we het onder andere terug in het paleis van Versailles temidden van Campan, rood marmer van Rance en witte marmers uit Carrara. Het diepe rood met de vele lichte tinten geel en groen is zeer kenmerkend en kent geen vergelijkingsmateriaal zoals al in het relatief kleine monster te zien is. De beroemdste en betekenisvolste toepassing van Sarrancolin marmer is in de Opera van Parijs. Gigantische kolommen, diep gekleurd en scherp getekend, dragen hier bij aan de ultieme grandeur van het gebouw uit 1861-1875.