

---

# Het zoeken en vinden van vindplaatsen

door Remy Lopes de Leao

---

Het vindplaatsenarchief is op non-actief. Wat nu? Per jaar maakten vele beginnende en ook ervaren amateurgeologen gebruik van dit archief. Om met name de beginnende zoeker toch wat algemene steun te bieden volgen hieronder enkele tips voor het vinden van zoekplaatsen.

De meest effectieve manier om ingewijd te worden in de geheimen van het succesvol zoeken van mineralen en fossielen is het bijwonen van GEA-kringavonden, zie het gele katern. Vooral de in kringverband georganiseerde excursies zijn zeer leerzaam.

Wie het toch liever alleen uitzoekt, bereikt het succes in twee fasen. De eerste fase is het voorbereiden voordat de reis begint. Deze voorbereiding is deels theoretisch van aard, deels praktisch. Het theoretische gedeelte bestaat uit het verzamelen van alle informatie over het gebied dat je wilt gaan bezoeken op kaarten en in de literatuur.

## Kaarten

De meeste compacte vorm van geologische informatie is de geologische kaart. Zo'n kaart bestaat meestal uit de kaart zelf met daarbij een boekje met een toelichting. Dit soort kaarten is echter niet bij de winkel op de hoek verkrijgbaar en de informatie die erop staat vereist toch wel enige inwijding. Wie toch een geologische kaart wil aanschaffen kan bijvoorbeeld contact opnemen met de GEA-boekenservice. Een andere mogelijkheid is om kopieën te maken van kaarten bij bibliotheken van universiteiten of die van de Rijks Geologische Dienst. Ook mogelijk is het aanschaffen van kaarten op eigen gelegenheid bij de diverse buitenlandse instellingen die zich daarop toegelegd hebben. Veel geologische kaarten zijn ook verkrijgbaar via in geologie gespecialiseerde boekwinkels. Van Frankrijk en Hongarije bestaan overzichtskaarten waarop aangegeven is waar zich geologische bezienwaardigheden bevinden.

## Literatuur

Voor veel toeristengebieden, met name in Frankrijk, Engeland en Duitsland, bestaan geologische gidsen. Die zijn vaak ter plekke verkrijgbaar bij toeristische informatiecentra of musea. Ook hier kunnen de GEA-boekenservice en geologische boekhandels een behulpzame rol spelen.

Het praktische gedeelte van fase 1 bestaat bijvoorbeeld uit het bezoeken van een GEA-beurs (of een andere 'mineralen'-beurs). Op zo'n beurs zijn niet alleen mineralen en fossielen te koop, er zijn ook kraampjes waar boeken en gidsen te koop zijn en andere kraampjes waar je het benodigde gereedschap kunt aanschaffen.

## Mensen

De meest leerzame informatiebronnen blijven toch gewoon mensen. Door zo her en der eens rond te vragen kom je ongelofelijk veel te weten. In geologische tijdschriften als *Gea* staan tal van telefoonnummers vermeld van mensen die of zelf veel weten over vindplaatsen of iemand anders kennen die daar veel van af weet. Schroom niet te bellen, de kans dat men het niet leuk vindt om een beginnende amateur te helpen is bijzonder klein.

De tweede fase speelt zich ter plaatse af.

Het inwinnen van informatie ter plekke kan vrijwel altijd bij een plaatselijke VVV. De kwaliteit van de geboden informatie is echter

zeer wisselend. Bij de ene VVV word je bedolven onder de geologische kaartjes en brochures in 4-kleurendruk, terwijl een andere alleen maar een schaa-pachtige blik oplevert als je naar vindplaatsen van mineralen of fossielen vraagt.

Indien aanwezig is een bezoek aan een streekmuseum altijd zeer de moeite waard. Streekmusea geven een goed beeld van wat er zoal te vinden is en er zijn vaak geologische gidsjes in hun bibliotheek aanwezig. In zo'n museum is ook vaak iemand te vinden die weet waar vindplaatsen zijn.

De geologische informatie bij bezoekerscentra van natuurparken behandelt vaak ook terreinen in de omgeving van het natuurpark. Uit natuurparken zelf mag meestal niets meegenomen worden. Net als bij de VVV's levert ook het vragen om informatie bij plaatselijke boekhandels een zeer wisselend resultaat.

Ook zonder gidsjes en dergelijke zijn er altijd wel plekken te vinden die de moeite van een onderzoek waard zijn. De vindplaatsen in het opgeheven vindplaatsarchief bevonden zich vaak in de hieronder genoemde soorten plekken.

## Groeves

De meeste kansen op interessante vondsten liggen nog steeds in groeves. Veel groeves zijn echter verboden voor niet-personeel. Bovendien zijn groeves vaak gevaarlijk. De meeste groeves waarvan bekend is dat er interessante vondsten gedaan kunnen worden laten alleen nog zoekers toe in groepen en onder begeleiding. De toegang tot dit soort groeves kan het best via de GEA-kringen geregeld worden.

Verlaten groeves kunnen ook interessante vondsten opleveren, immers achter elk stuk steen dat je weghakt zit gesteente dat nog nooit door iemand bekeken is. Groeves (en mijnen) staan vaak aangegeven op gewone toeristenkaarten, zoals bijvoorbeeld die van Michelin.

Wellicht ten overvloede, maar toch van belang voor iemand die voor het eerst een groeve wil bezoeken:

- Bent u verzekerd tegen ongevallen, ook als u een groeve betreedt? Het betreden van groeves, ook openbaar toegankelijke, is meestal voor eigen risico.
- Groeves zijn niet alleen gevaarlijk vanwege instortingen en vallend gesteente, maar ook vanwege verraderlijke kuilen en schachten. En niet te vergeten: in opgevlude kuilen kan drijfzand voorkomen.
- In groeves wordt vaak met gigantische machines gewerkt. Ook stilstaande machines kunnen ongewild 'op scherp' staan.
- Vraag bij afgesloten groeves altijd toestemming aan de eigenaar. Die is meestal te vinden door in de omgeving navraag te doen.
- Ga niet zoeken op plekken waar personeel bezig is.

## Storhopen

Het zelf zoeken in mijnen is vrijwel onmogelijk. Mijnarbeiders bieden echter wel eens mooie mineralen te koop aan. Wat veel gedaan wordt is het zoeken op de storhopen van mijnen. Ook hier geldt: elke doorgeslagen steen kan een verrassing opleveren.

## Kliffen

Het voordeel van kliffen is dat de zee vrijwel iedere winter materiaal blootlegt. Een klif raakt daardoor eigenlijk niet leeggeraapt, al zijn de kansen in het voorjaar beter dan in het najaar. Het betreft dan meestal vindplaatsen van fossielen.

## Weginsnijdingen

Bij het bouwen van auto- of treinverbindingen in de bergen worden vaak taluds en steilklanten gemaakt. Het daarbij blootgelegde verse gesteente bevat in het begin nog wel eens interessant materiaal. Uiteraard goed op het verkeer of de treinen letten. In sommige landen, o.a. België, rijden de treinen links, net als de

auto's in Engeland. Bij het geconcentreerd zoeken wil dat wel eens even vergeten worden.

## Rivier- en beekinsnijdingen

Dit soort plekken wil wel fossielen opleveren in zachte gesteentes zoals klei en mergel. Zoeken na een regenbui geeft de meeste kans op succes.

---

## Het museum van Hydrequent: *Maison du Marbre et de la Géologie* (Boulonnais, NW-Frankrijk)

door Dr. J. van Diggelen

---

Ieder jaar gaan zowel groepen als individuele amateurs naar de Boulonnais om in dit fraaie gebied naar fossielen te zoeken of van de prachtige natuur te genieten. Het maken van tochten langs de kust is helaas enigszins beperkt door de dagelijks terugkerende vloed en vaak werd de kostbare vakantietijd dan gebruikt voor een tocht naar het binnenland, waar in de omgeving van Marquise in een groot aantal groeven gesteente uit Devoon en Carboon geëxploiteerd wordt. Soms worden deze Paleozoïsche afzettingen bedekt door enkele meters dikke, zeer fossielrijke Juralagen. Helaas zijn de mogelijkheden om hier te zoeken tegenwoordig sterk verminderd. De grote groeven in de Paleozoïsche kalken zijn niet meer vrij toegankelijk, zoals enkele tientallen jaren geleden. Vernielingen en diefstal zijn hier helaas ook al te veel vorgekomen. Toch staan de directies nog altijd zeer welwillend tegenover alle belangstellenden in de geologie van deze streek. Daarom hebben ze ook ten volle meegewerkt aan de oprichting van een soort geologisch museum dat "Maison du Marbre et de la Géologie" is genoemd en dat in Hydrequent vlak bij Marquise, in de Avenue Henri Barbusse op nummer 71-bis, even voorbij de grote groeve van de Vallée Heureuse, is te vinden.

Vanaf Pasen tot oktober is het museum 's middags na 15 uur geopend (buiten de vakanties vaak alleen op zon- en feest-dagen). Het is geen groot museum, maar het is buitengewoon goed en overzichtelijk ingericht. Na de ingangshal, waar niet alleen leuke souvenirs te koop zijn, maar ook aardige literatuur van de streek, komen we in een ruimte die geheel gewijd is aan de hier in de groeven geëxploiteerde kalken, die "marbre" worden genoemd. Hoewel het geen marmer is wordt het materiaal toch in marmerachtige platen gezaagd (bijvoorbeeld in de groeve Napoléon) en voor schoorsteenmantels, fraaie vloeren in grote gebouwen en grafzerken gebruikt. Deze marbre bevat allerlei Carbonische fossielen, zoals foraminiferen, crinoiden, brachiopoden en sponzen. Allerlei kleuren fraai gepolijste marmerplaten zijn hier te zien met duidelijke aanwijzingen van hun fossielinhoud. Grote microscopen tonen de microfossielen en via zelf in te stellen diavertoningen kan men heel veel over het leven in de zee in het Onder-Carboon te zien krijgen. In andere groeven (zoals in die van de Vallée Heureuse vlak bij ons museum) worden de kalken in reusachtige trommels gemalen en voor wegverharding of, in nog fijnere toestand, als bouw materiaal verkocht.

In een volgend vertrek is een fraai diorama opgebouwd van de belangrijkste planten en dieren uit het Westfalien. In het Boven-Carboon was dit deel van de Boulonnais een tropisch moerasbos, evenals andere grote delen van Europa, zodat er later steenkoollagen ontstonden. Vervolgens komen we in een ruimte, waar fossielen uit Jura en Krijt worden getoond (helaas vrij onvolledig) en waar in een deel van de wand een soort Krijtklif is opgebouwd. Dit is wel interessant als men de kliffen aan de kust van de Grand-Blanc Nez kent. Duidelijk zijn diverse lagen aangegeven en bepaalde fossielen met behulp van verwijzingen en pijltjes zichtbaar.

Dan volgt er een projectiezaaltje voor ca 30 personen waar een twintig minuten durende diavoorstelling wordt gegeven door een aantal op elkaar ingestelde overvloeiende geluidsprojectoren, die op deze manier een indrukwekkende sensatie geven, mede door de passende muziek en de geluidseffecten van de manier waarop de marmer tegenwoordig in het veld wordt ontgonnen. We zien het voorbereidende werk, het aanbrengen van de springladingen, de oververdovende explosies, het in reusachtige brokken in zware vrachtwagens wegslepen van de steenbrokken, het fijnmalen of het zagen in etappes, op een manier die zo waarschijnlijk beter en duidelijker is dan een film.

Een zeer merkwaardige bijzonderheid van dit museum is de *Plesiosaurus* van Uzelot uit de Boven-Jura. Dit fossiel is op 10 juli 1991 tijdens wegwerkzaamheden aan de N 1 bij Uzelot gevonden. Alleen de schedel van deze dinosauriër was al 1,5 m lang. De plaats van de ontdekking is in het museum nagebouwd en hier worden zijn vondst, berging en preparatie duidelijk getoond. We zien de resten van het dier liggen en verwonderen er ons over hoe men uit deze botten toch zo'n reus kan reconstrueren. Voor iedere individuele of groepsexkursie naar de Boulonnais is dit mooie museum sterk aan te bevelen. Bij groepen krijgt men reductie op de toegangsprijs en kan men ook 's morgens worden rondgeleid. Natuurlijk dient men dan tevoren een afspraak te maken (tel. 21831910).



Een deel van La Maison du Marbre et de la Géologie