

Cursussen 2020.

De Nederlandse Geologische Vereniging organiseert regelmatig cursussen voor haar leden. In 2020 starten de volgende cursussen:

Geologie van Nederland

Docent Hans de Jong

Plaats Arnhem

Geologie en landschappen van Europa

Docent Marcel van Schoor

Plaats Tilburg

Inleiding in de Geologie, deel 1

Docent Tom Reijers

Plaats Zwolle

Mineralen Determineren

Docent Maaïke van Tooren

Plaats Zwolle

Voor verdere informatie en aanmelding,
www.geologienederland.nl/cursussen-2.html.

Vragen? ngv.cursussen@gmail.com

Z.O.Z.

GEOLOGIE VAN NEDERLAND

Docent : drs. Hans de Jong

Wanneer : zaterdagen 1, 8 en 22 februari 2020

Tijdstip : 11.00 – 15.00 uur

Kosten : € 100, - voor NGV-leden en € 130, - niet leden.

Nederlandse geologische landschappen vertellen een verhaal. Golvende stuwwallen, stenen in de Rijn van miljoenen jaren oud, grote keien uit het verre Scandinavië en uitlopers van de Ardennen zomaar een greep uit de grote variatie van geologische landschappen van Nederland. In Zuid-Limburg leisteen. In Winterswijk dolomitische kalksteen.

Uit de voorlaatste ijstijd de stuwwallen. Het landijs heeft veel stenen achtergelaten. De stenen die je her en der



vindt vertellen een bijzonder verhaal. Een groot deel van Nederland is van oorsprong een jong zompig land van klei en veen. Ons land ligt op de flank van het dalende Noordzeebekken waardoor die afzettingen langs de huidige kust het dikst zijn. Al deze aspecten komen in de cursus van oud naar jong, dus chronologisch, aan de orde.

Drs. Hans de Jong studeerde fysische geografie. Hij specialiseerde zich in de geologie van glaciële gebieden en in het ontstaan van de dekzanden van Oost-Nederland. Hij was ruim dertig jaar docent aan de lerarenopleiding aardrijkskunde van de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen.

GEOLOGIE EN LANDSCHAPPEN VAN EUROPA

Docent : drs. Marcel van Schoor

Wanneer : zaterdagen 7, 21 en 28 maart 2020

Tijdstip : 11.00 – 15.00 uur

Locatie : Natuurmuseum Brabant Tilburg.

Kosten : € 110, - voor NGV-leden en € 140, - niet leden

U woont in Europa en u vindt het een mooi continent met prachtige landschappen. U gaat er graag op vakantie en u bent geïnteresseerd in geologie. Hoe is het landschap ontstaan, hoe ziet het er onder de bodem uit en hoe past deze omgeving in het grotere geheel? In deze cursus gaan we de geologische geschiedenis van Europa ontrafelen. Aan de hand van fundamentele geologische en landschap vormende processen als gebergtevorming, metamorfose, erosie door rivieren en gletsjers, vulkanisme, enz., kijken we hoe het Europese landschap ontstaan is. Als



voorbeeld behandelen we een aantal karakteristieke gebieden waar de uitwerking van één of meerdere van deze processen goed te zien is en die een bezoek meer dan waard zijn.

Dhr. Marcel van Schoor studeerde vier jaar geologie aan de

Universiteit van Amsterdam. Momenteel is hij werkzaam als landmeter/maatvoerder bij een ingenieursbureau en geeft hij cursussen en lezingen en organiseert hij excursies.

INTRODUCTIE IN DE GEOLOGIE DEEL 1 (van 4)

Docent : dr. Tom Reijers

Wanneer : Za. 19 en 26 september, 3 en 17 oktober.

Tijdstip : 11.00 – 15.00

Waar : Zwolle

Kosten : € 130 voor NGV-leden en € 170 niet-leden

Geschiedenis van de geologie, wetten en soorten gesteenten.

De zelfstandige wetenschap geologie ontstond in de Verlichting. Geleidelijk aan werden wetten en beginselen geformuleerd. Er werd ingezien dat externe en interne krachten op de aarde werken en haar dynamisch maken. Stollings-, metamorfe- en sedimentaire gesteenten hangen samen in de gesteentekringloop. We leren ze herkennen, beschrijven en begrijpen als eerste stap om tot het 'lezen van gesteenten' te komen. Belangrijk gesteente 'leestekens' zijn fossielen, mineralen, texturen (gesteente-

weefsel) en structuren (interne oriëntatie van gesteende bestanddelen). Fossielen evolueren en zeggen iets over het leefmilieu. Zo kunnen gesteentepakketten met fossielen gelezen worden als ergens (=paleogeografisch) op een bepaald moment (= relatieve ouderdom) gevormd. Van de gesteenten wordt ook de economische betekenis genoemd. Facultatief huiswerk oefeningen het inzicht.

Tom Reijers (geologie, Leiden, 1972), 30 jaar wereldwijd exploratie-/research-geoloog voor Shell. Sinds 2000 wetenschappelijk expeditie- en reisbegeleider op 150 reizen/expedities. Gast-medewerker van Naturalis (Leiden); gastdocent op middelbare scholen.

MINERALEN DETERMINEREN

Docent : drs. Maaïke van Tooren

Wanneer : Zaterdagen 7, 14 en 21 nov. en 12 dec. 2020

Tijdstip 11.00 u tot 16.00 uur

Waar : SIO Zwolle

Kosten : € 130 voor NGV leden en € 170 niet-leden

Tijdens de cursus gaan we in op de eigenschappen van mineralen. Wat betekenen ze precies. Hoe ziet splijting eruit? Hoe bepalen we de hardheid, de streep? Kan de kleur van het mineraal ons iets vertellen of moeten we daar juist niet te veel op letten? De habitus van een mineraal, de vorm waarin het mineraal meestal uitkristalliseert, is een belangrijk determinatiekenmerk. Vaak staat deze in een tekeningetje bij de beschrijving. In de tekst staat dan: tetragonaal, kubisch, hexagonaal of misschien wel monoklien. Wat betekent dit precies, hoe kan ik dat zien? O.a. aan de hand van ideale voorbeelden van hout of karton gaan we kristalvormen bestuderen om vervolgens te kijken of we deze vormen in veel voorkomende mineralen kunnen herkennen en kunnen benoemen. Kristalvormen en overige eigenschappen bestuderen we met behulp van veel voorkomende mineralen. Doel van de cursus is dat u na afloop deze wat algemenere mineralen snel kunt herkennen. Maar het belangrijkste doel is dat u na afloop de mineralengidsjes kunt lezen, er mee aan de slag kunt! Voor deze cursus is geen voorkennis nodig.

Maaïke van Tooren is docent aan de TU Delft. Ze doceert daar o.a. petrologie; structurele geologie en economische geologie.

De landschapsfoto's zijn gemaakt door Clarinus Nauta. Het calciet op de foto is gevonden en gefotografeerd door jeugdlid NGV Rens Appeldoorn.

