

STEUNPILAAR 28

Stichting IR D.C. Van Schaik - November 2019 - Jaargang 19

Speciaal thema-nummer over de Vuursteenmijn

STICHTING ir. D.C. van Schaik



- Voorwoord van het bestuur
- Start van het 3e seizoen van de Vuursteenmijnen
- Iedere groeve zijn specifieke beheer
- Geologie rond de Vuursteenmijnen
- Recent onderzoek in de Vuursteenmijn
- Het belang van een goed groevebeleid
- Terugblik op de gidsencursus
- Vuursteenmijnbouw over de hele wereld



Voorwoord van het bestuur

Deze Steunpilaar is een heel special nummer, omdat we uitgebreid één ondergrondse locatie van de groeven die de Van Schaikstichting beheert in het daglicht plaatsen. Steunpilaar 28 gaat geheel over de prehistorische Vuursteenmijn van Rijckholt.

In deze Steunpilaar wordt de geschiedenis van deze Vuursteenmijn uitgelegd. Die geschiedenis gaat heel ver terug, ruim 6000 jaar om precies te zijn. Het is onze oudste ondergrondse trots, niet alleen van onze stichting maar eigenlijk van heel Nederland. Het is het oudste industriële monument van Nederland waar bezoekers ondergronds de prehistorische mijnbouw kunnen bekijken, letterlijk met hun neus er boven op, heel bijzonder dus.

Hoe is deze speciale mijn bij onze stichting gekomen? Staatsbosbeheer als eigenaar van de vuursteenmijn exploiteerde de mijn. Bezoekers konden zich voor een bezoek aan de mijn melden bij Staatsbosbeheer. In 2016 heeft Staatsbosbeheer aangegeven te willen stoppen met de exploitatie, geen nieuwe excursies meer te willen organiseren, geen geld en tijd meer te willen steken in de noodzakelijke onderhoudskosten en de vergunningsprocedures. Daarop heeft het bestuur van de Van Schaikstichting samen met het bestuur van de Studiegroep Onderaardse Kalksteengroeven (SOK) een plan gemaakt hoe we met een groep vrijwilligers de mijn wel open kunnen houden voor bezoekers en toch kostendekkend kunnen werken. Staatsbosbeheer was zeer enthousiast over het plan en heeft samen met ons voor een soepele overdracht gezorgd. Voor bezoekers is de mijn geen moment dicht geweest.

In deze Steunpilaar gaan we ook in op hoe wij als Van Schaikstichting dit zeer bijzondere monument beheren en exploiteren. Een groot team heeft de afgelopen drie jaar hard gewerkt aan de vernieuwde exploitatie. Wij zijn dan ook heel erg trots op de grote groep vrijwilligers die de Van Schaikstichting heeft versterkt en nu de Vuursteenmijn enthousiast draaiende houdt.

En: We hebben nog grootse plannen met de Vuursteenmijn, maar daarover meer in toekomstige Steunpilaren. Deze plannen zijn echter alleen mogelijk met organisatorische hulp, financiële steun en veel enthousiasme van: Studiegroep Onderaardse Kalksteengroeven, Limburgs Museum Venlo, Nederlandse Geologische Vereniging Afdeling Limburg, Gemeente Eijsden-Margraten, Provincie Limburg, Staatsbosbeheer, Natuurhistorisch Genootschap Limburg, Eetcafé Riekelt, Archeologische Vereniging Limburg, Heemkundevereniging Grueles van Gronsvelt-Rijckholt en archeologisch onderzoeksbureau ArcheoPro.

Namens het bestuur; dank aan allen voor de enorme steun.



Archiefbeeld Bert Beckers

De start van het 3e Seizoen van de Vuursteenmijnen

Nadat we in 2017 gestart zijn met de excursies in de Vuursteenmijn geef ik hier het verloop van de aantallen bezoekers en plannings weer.

De reguliere rondleidingen op de woensdagavonden:

Totaal aantal bezoekers in 2017: 267, waarvan 223 volwassenen en 44 kinderen.

Totaal aantal bezoekers in 2018: 304, waarvan 266 volwassenen en 38 kinderen.

In het jaar 2018 hebben we 3 Engelstalige excursies ingevoerd en dat in de maanden juli en augustus. Maar dat heeft geen Engelstalige bezoekers opgeleverd, alleen 5 bezoekers die de excursie wel in het Nederlands wilden hebben, maar voor de zaterdagmiddag hadden gekozen omdat de tijd hen beter uitkwam.

Voor 2019 hebben we de Engelstalige excursies geschrapt. In de plaats hiervoor zijn 9 excursies op de zaterdagmiddag ingepland. Buiten de 19 woensdagavondexcursies zijn al deze excursies rond feestdagen gepland, daar er veel bezoekers van de campings, B&B, appartementen en hotels komen. Ook met het idee, dat een weekendje Zuid-Limburg niet lukt op de woensdagavond.

Het aantal reserveringen voor excursies tot 1 mei:

In 2017: 13, totaal 11 volwassenen en 2 kinderen.

In 2018: 8, totaal 6 volwassenen en 2 kinderen.

In 2019: 78, totaal 56 volwassenen en 22 kinderen.

Waarvan op de woensdagavond: 53, totaal 41 volwassenen en 12 kinderen.

Op de zaterdagmiddag: 25, totaal 15 volwassenen 10 kinderen.

Eerst liepen de reserveringen voor de zaterdagmiddag het beste, later kwam de woensdagavond toch opzetten en die staat er nu beter voor dan de zaterdagmiddag. Ik had deze gegevens op 30 april willen inleveren, echter in de komende uren kwamen er nog 17 volwassenen en 3 kinderen bij! Dus de aantallen bezoekers zien er al beter uit, want de onkosten blijven ook steeds doorlopen. Om toch meer bezoekers te trekken heb ik bijna alle overnachtingsplaatsen in de Gemeente Eijsden-Margraten uitgezocht en heb allen een mail met de openingstijden van de Vuursteenmijn toegezonden om tevens de bekendheid van de Vuursteenmijn te verhogen. Hopelijk brengt dat meer resultaat op, want gezien de vele uren die er in zijn gestoken valt dat erg tegen. In verband met overwinterende vleermuizen is de Vuursteenmijn gesloten van 1 oktober 2018 tot 1 april 2019. Zeker de nieuwe lichting gidsen, voorzien van een nieuwe, mooie en praktische schoudertas of rugzak met het logo van de Vuursteenmijn erop, stond te trappen om de excursies te verzorgen. De eerste gidsen van de nieuwe lichting zijn al begonnen vanaf 1 april 2019.

Als je dan de reacties van hen hoort: In één woord “fantastisch”. Niet alleen ik heb genoten maar uit de commentaren van de deelnemers kon ik opmaken dat ook zij zeer genoten hadden. Daar doen we het voor, ondanks dat het veel tijd kost om de gidsen aan te sturen voor de excursies op de woensdagavonden, zaterdagmiddagen en de gereserveerde excursies, de agenda bijhouden en steeds weer aanpassen. Tevens de aanvragen van de groepsreserveringen en bevestigingen behandelen en de planning bijhouden voor alle bezoeken aan de Vuursteenmijn. Dan hebben we nog de gereserveerde excursies en expedities voor de jeugdigen. Begin dit jaar hebben zich al een aantal groepen aangemeld voor een excursie. Scholen (3), Heemkundevereniging (1), IVN afdeling (2), natuurgidsen(1), bedrijfsuitstap (1), wandelclub (6), familie uitstap (3), museum (1), scoutinggroep (1) en archeologie studenten (1). Dus er zijn excursies genoeg voor de gidsen en we hopen op nog meer aanmeldingen.

Jan van de Ven.

Geologie rond de vuursteenmijnen

De geologische opbouw van het gebied rond de vuursteenmijnen in het Savelsbos is om 3 redenen belangrijk.

Op de eerste plaats zijn er de natuurlijke voorkomens van goed bewerkbare vuursteen in de ondergrond.
Op de tweede plaats kon de prehistorische mens dat ook goed waarnemen, omdat de vuursteen, als onderdeel van de kalksteen, in de hellingen van het bos goed te zien was.
Op de derde plaats is de kalksteen hier in het gebied zodanig van structuur en stevigheid, dat er mijnbouw in mogelijk was, zonder dat de gemaakte gangetjes instortten.

Hoe kalksteen ontstaat is de meeste mensen wel bekend. Plankton, meestal microscopisch klein, met een skeletje van het mineraal calciëet, zwemt in de subtropische Krijtzee ongeveer 70 miljoen jaar geleden. De skeletjes worden afgezet op de zeebodem en zo ontstaat de kalksteen.

Als je voor een kalksteenwand staat zie je lagen van vaak donkere vuursteen.
Hoe dit materiaal ontstaat is een moeilijker verhaal. Wat we, althans rond Maastricht, waarnemen is dat er drie soorten leven voor nodig zijn. Eerst natuurlijk het plankton, dat zorgt voor de kalksteen. Dan de zogenoemde mijnwerkerskreeften. Die graven gangen in de zeebodem, op zoek naar eten. Dan komt het derde leven om de hoek. Het zijn sponzen, die ook een skelet hebben, niet van calciëet, maar van het mineraal kwarts. Als die afsterven komen die skeletjes in opgeloste vorm in de kreeftengangen. Na uitharding hebben we de harde vuursteen. Die vind je in lagen, als donkere strepen in de lichtere kalksteen. De laagvorming is afhankelijk o.a. van het voorkomen van sponzen.

Als Zuid-Limburg een volledig vlak gebied zou zijn, zou je gaten moeten graven om de vuursteen te vinden. Maar het land heeft reliëf én het komt langzaam omhoog. De vuursteenlagen zijn zichtbaar in hellingen en vuursteen raakt los van de kalksteen.

Dat was aanleiding voor de prehistorische mens om gericht te gaan zoeken naar de beste vuursteen voor hun toepassingen. Die vonden ze in het Savelsbos en daarvoor moesten ze tot wel 18 meter diep graven. Ze hadden daarmee de inmiddels beroemde Rijckholt-vuursteen te pakken, een der beste die bestaat om gereedschappen van te maken.

Wiel Schins,
Ned. Geologische Vereniging
afd. Limburg

Excursie Vuursteenmijn

Op een mooie zomeravond verzamelen we op de parkeerplaats bij eetcafé Riekelt. De groep van ca. 8 personen wordt welkom geheten door gids Fons en een aspirant gids.

Tijdens de wandeling naar de Vuursteenmijn wordt al door beide gidsen een stuk van de geologische geschiedenis van de regio verteld. Het uitzicht op het Maasdal wordt gebruikt om e.e.a. te verduidelijken.

Bij binnenkomst in de mijn voelen we meteen het temperatuurverschil met buiten. Terwijl we langzaam de ruim 100 meter lange gang door lopen vertelt Fons over de jaren dat hij als lid van de werkgroep mee heeft geholpen aan de opgravingen. Elke zaterdag werd er gewerkt, van 1963 tot 1978. Alles hebben ze zelf moeten bouwen, zoals een transportband over de lengte van de tunnel en uitgraven. Er zijn veel vondsten opgegraven die een beeld vormen van de mensen die hier in de oertijd hebben gewerkt en de gereedschappen die ze daarbij gebruikten.

Links en rechts van de tunnel kun je kleinere gangetjes inkijken die weer uitkomen op de schachten waarlangs de ‘oude’ mijnwerkers naar beneden kwamen om vuursteen uit te kappen. Aan de muren hangen foto's en posters die door de gidsen worden gebruikt om nog meer uitleg over de vondsten en verwerking van vuursteen te geven. De gidsen hebben ook enkele vuurstenen vondsten bij zich waardoor we zelf kunnen voelen hoe vuursteen aanvoelt. Ongelooflijk als je bedenkt dat dit door een mens ruim 5.000 jaar geleden is bewerkt en vastgehouden.

Als we na 2 uren weer buiten komen, bij het monument langzaam opwarmen en genieten van de stralen van de ondergaande zon door het Savelsbos, kunnen we terugkijken op een interessante rondleiding die ik iedereen, jong en oud, kan aanbevelen.

Jenny Duykers-Keydener



Archiefbeeld Martha Van de Ven

Iedere groeve zijn specifieke beheer

Bij de Vuursteenmijn Rijckholt is dit afwijkend van het gebruikelijke beheer. Vooral omdat er gelukkig nog altijd de mogelijkheid bestaat om de mijn/groeven te bezoeken met een officiële regeling. Dan moet er natuurlijk ook strenger gekeurd worden.

Omdat de mijn bezocht wordt door gebruik te maken van een betonnen tunnel die is aangelegd na afloop van de opgravingen in de jaren 1964 – 1972, zijn we op dit moment in het bezit van de juiste papieren. Voor het betreden of bezoeken van de prehistorische mijngangetjes is dit een heel ander verhaal en op dit moment niet toegestaan.

Gedurende de vleermuiswinterslaap, van 1 oktober tot 1 april, is de mijn alleen toegankelijk voor het uitlezen van de vleermuisgegevens. Tijdens de zomerperiode zijn er op woensdagavond en sommige zaterdagmiddagen reguliere bezoeken. (Kijk voor de juiste data op www.vuursteenmijn.nl)

Tevens zijn er speciale reserveringen mogelijk voor groepen zoals familie uitstap, verenigingsactiviteiten en schoolklassen op ieder moment. Belangrijk is natuurlijk of er een gids beschikbaar is, met de aanvulling van de nieuwe lichte is dat géén probleem. Om herkenbaar te zijn als gids van de Vuursteenmijn hebben we gekozen voor een zwarte tas of rugzak met een afbeelding van een vuurstenen hak en vermelding van de website.



De nieuwe tassen van de gidsen van de vuursteenmijn, foto Martha vd Ven

Speciaal voor de schoolgroepen 7 en 8 is er het verhaal van Jacques Vriens: "Ruzie om de vuursteenmijn." Aan de hand van dit verhaal wordt de mijn bezocht. Door de hoge vochtigheid en de leeftijd speelt er op dit moment wel een probleem met de techniek in de mijn. Hier wordt o.a. door de vrijwilligers van de Van Schaikstichting (Marc Dresens) gezocht naar een oplossing die tijdelijk maar hopelijk voor langere tijd weer de mogelijkheid biedt om optimaal gebruik te maken van het klank en lichtspel.

Ook lopen de voorbereidingen voor een aansluiting op de waterleiding in de technische ruimte van de mijn. Met dank aan de inzet van de werkgroep Educatieve ontsluiting, gevormd door een aantal van de nieuwe gidsen, wordt er achter de schermen ook gewerkt aan een uitgebreidere invulling van de educatieve bezoeken.

Het is op dit moment een beheer dat steunt op een hele groep vrijwilligers die zich inzetten voor de praktische uitvoering, maar zeker ook de theoretische kant, zoals het overleg met Provincie Limburg, Gemeente Eijsden-Margraten en Staatsbosbeheer.

Wordt vervolgd,
Martha van de Ven- Kuijpers

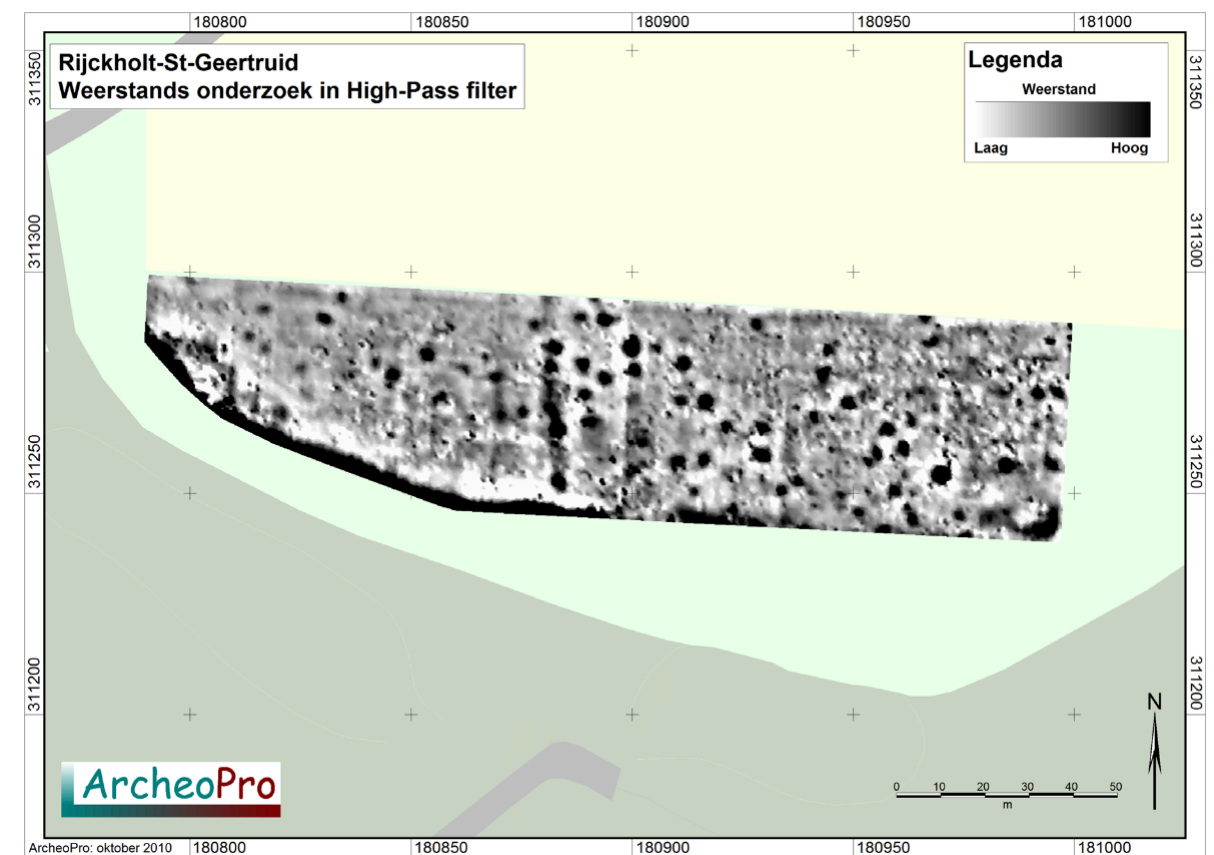
Recent onderzoek bij de vuursteenmijn Rijckholt

Het gebied rondom de Vuursteenmijn is sinds 1881 het terrein van veel archeologisch onderzoek. Het begon met de oude onderzoeken van Marcel De Puyd die het Grand Atelier vindt, de plaats waar de vuursteen uit de mijn bewerkt zou zijn tot verhandelbare half fabricaten. Begin 20e eeuw volgden de opgravingen van Hamal Nandrin. Tot rond 1930 is het een volledig Belgische aangelegenheid, de Nederlandse archeologen laten het afweten. Vanaf 1923 komt Professor Van Giffen uit Groningen erbij en wordt ook door de paters Dominicanen onderzoek gedaan. Het aantal vondsten is gigantisch.

Begin jaren 60 begint de Universiteit Groningen onder Professor Waterbolk met een nieuw onderzoek. Dat gaat in eerste instantie niet goed, tot het moment dat een enthousiaste groep amateurarcheologen, geologen en mijnwerkers onder leiding van Werner Felder met een geniaal plan komt. Met hun mijnbouwkundige en geologische kennis zullen ze een onderzoeksgang graven, dwars de heuvel in op het niveau van de prehistorische gangetjes. Met hun archeologische kennis zullen ze alles vast leggen. Dit super idee kostte

8 jaar om uit te voeren maar heeft geresulteerd in een prachtige bezoekersgang waar nu 75 vuursteenmijntjes uit de prehistorie bezocht kunnen worden.

Toch heeft de archeologie niet stil gestaan. Tussen 2008 en 2013 heeft de Rijksdienst Cultureel Erfgoed (RCE) een grootschalig archeologisch onderzoek uitgevoerd in het gebied rondom de Vuursteenmijn. Het doel van dit onderzoek op een gebied van 250 hectare was tweeledig. De RCE heeft daarbij zoveel mogelijk archeologische informatie verzameld over de omgeving van de Vuursteenmijn, om de aard, de omvang, de ouderdom en de kwaliteit van de archeologie en de context vast te stellen. Een tweede doelstelling was meer ervaring opdoen met een gecombineerde aanpak van diverse onderzoeksmethoden, om tot het archeologische resultaat te komen. In dat kader zijn op grootschalige gebieden vlak dekkende oppervlaktekarteringen uitgevoerd, zijn vele boringen verricht, is er geofysisch onderzoek uitgevoerd en zijn er op gerichte locaties proefsleuven gemaakt. Het booronderzoek heeft veel informatie opgeleverd over de opbouw van de löss-lagen en de mate van erosie, die aan de rand van het plateau het grootste is.



Het resultaat van het geofysisch onderzoek, Uit rapport ArcheoPro/RCE



Geofysisch onderzoek in het veld, fotos Joep Orbons

De oppervlaktekartering is in vakken van 5 bij 5 meter uitgevoerd, waarbij al het materiaal verzameld en gedetermineerd is. Er zijn ruimtelijke verspreidingspatronen herkenbaar die van het paleolithicum tot de ijzertijd gaan. In deze patronen zijn gebieden herkenbaar die mogelijk als bewoning gediend hebben en gebieden waar mogelijk vuursteenbewerking plaatsgevonden heeft.

Ook is tijdens dit onderzoek een uitgebreid C14 onderzoek uitgevoerd op een aantal artefacten die tijdens de opgraving van 1964 tot 1972 gevonden zijn. Met deze moderne technieken is een duidelijker beeld gekregen van de ouderdom van de opgegraven vuursteenmijnen.

De ontginning van de vuursteen is aan het begin van de Michelsbergcultuur rond 3300 voor Christus gestart en heeft doorgelopen tot in de periode van de Stein-groep rond 2500 voor Christus. Een heel bijzondere verrassing was de datering van een schedel die tijdens de opgraving 1964-1972 in de Vuursteenmijn werd aangetroffen. Destijds werd deze schedel als een neolithische rituele depositie gezien maar uit het onderzoek blijkt dat het een recente schedel van maximaal 300 jaar oud is. Het verhaal achter deze vondst heeft daarmee een heel bijzondere wending gekregen. Maar er kwam meer bijzonders uit dit onderzoek.

Met geofysische weerstandsmetingen is het gebied rondom de bekende Vuursteenmijn onderzocht om na te gaan tot waar de schachten doorlopen. Bekende schachten van de opgraving uit de jaren 60 zijn aangetroffen in de metingen en ook de begrenzing van het schachtengebied. Dit geofysisch

onderzoek is nog verder doorgezet. Op basis van de oppervlaktekarteringen is een gebied geselecteerd waar vermoedelijk vuursteenbewerking plaats gevonden heeft.

Dit gebied is vervolgens uitgebreid onderzocht met de geofysische metingen. Deze metingen leverden een patroon van puntvormige vlekken op die gelijkmatig verdeeld zijn over het gebied. Het ruimtelijke verspreidingspatroon van deze puntlocaties komt overeen met de spreiding van de bekende schachten van de vuursteenmijnen. Dit patroon, in samenhang met de vondst van vuurstenen werktuigen, deed vermoeden dat op deze locaties een nieuw, nog onontdekt vuursteenmijnbouw gebied ligt. In afbeelding 3 zijn de mogelijke schachten als de zwarte vlekken weergegeven.

Om dit te bevestigen zijn enkele locaties met proefsleuven en boringen nader onderzocht. Vreemd genoeg laten deze proefsleuven zien dat de punten een natuurlijke vulling hebben. Het blijft nu dus de grote vraag of deze puntlocaties vuursteenmijnen, of dat het natuurlijke structuren zijn. Nader onderzoek zou daarvoor ingezet moeten worden. Op dit moment blijft het een raadsel.

Uit het onderzoek kwamen niet alleen neolithische resultaten naar voren. Ook het paleolithicum (Neanderthaltijd) leverde enkele bijzondere nieuwtjes op. In het verleden werden vooral langs de terrasranden paleolithische vondsten gedaan. Het booronderzoek liet zien dat het plateau afgedekt is met een laag lössgrond die plaatselijk meerdere meters dik kan zijn en dat onder die afdeklaag de paleolithische oppervlaktes aanwezig zijn. Aan de randen van de



Opgravingen van de gevonden structuren, fotos Joep Orbons

plateaus erodeert deze afdeklaag, waardoor juist daar de paleolithische vondsten aan het oppervlak komen. Waarschijnlijk zijn veel meer artefacten uit het paleolithicum nog intact op dat dieper gelegen niveau. Om dit te testen werd een diepe proefsleuf gegraven op zo'n 100 meter van de terrasrand, met als doel deze lagen lössgrond te bestuderen. Het toeval wil dat juist in deze proefsleuf vier vuurstenen artefacten van de Neanderthalers werden aangetroffen uit het paleolithicum, precies op de voorspelde diepte.

Maar er vindt nog meer onderzoek plaats. De universiteit van Wenen is bezig met een onderzoek naar prehistorische handelsroutes in Europa. Deze handelsroutes kunnen het beste gevolgd worden door te kijken naar de materialen die verhandeld werden. Vuursteen is zo'n handelsmateriaal dat niet vergaat en datveelaangetroffen wordt. Alsdevuursteengerelateerd kan worden aan de bron, is dat een goede aanwijzing voor de handelsroute. Gelukkig heeft vuursteen heel veel verschillende verschijningsvormen. Zo zijn kleur, tekeningen en korreligheid aanwijzingen waar de vuursteen vandaan komt. Rijckholt vuursteen is donkerblauw en glasachtig vlak. Vuursteen vondsten zijn goed herkenbaar aan die kenmerken, maar lang niet alle vondsten, zeker niet als ze verweerd zijn, zijn zo terug te voeren tot hun bron.

Daarom dat de Universiteit Wenen probeert de vuursteen te identificeren met geochemische onderzoeken, microscopisch en macroscopische analyses. Ze halen daarom van zoveel mogelijk vuursteenmijnen uit heel Europa monsters op en bepalen zo wat de zogenaamde chemische vingerafdruk van de vuursteen is. Door dit te vergelijken met de chemische vingerafdruk van vuursteen vondsten in

Europa, kunnen deze vondsten teruggevoerd worden tot de bron waar ze gewonnen zijn. Dit vertelt dan het verhaal van de handel tussen de mensen in het prehistorische Europa.

De monsternamen in Rijckholt was in augustus 2018 en de resultaten worden in september 2019 tijdens een groot internationaal symposium in Polen bekend gemaakt. De Van Schaikstichting is bij dat symposium aanwezig.

Het is niet alleen de archeologie die de Vuursteenmijn bijzonder maakt. Al drie jaar lang vindt er vleermuisonderzoek plaats. We weten dat in de bezoekersgang iedere winter ongeveer 6-9 vleermuizen overwinteren, maar niet hoeveel er in de prehistorische gangetjes hangen. Om dat te onderzoeken is een telsysteem geplaatst in de ingang en moet iedere vleermuis door het telsysteem vliegen. We weten dus op ieder moment precies hoeveel vleermuizen binnen zijn. In de winters van 2016, 2017 en 2018 waren dat tussen de 140 en 180 vleermuizen, heel wat meer dan die twee handen vol in de bezoekersgang. Omdat datum, tijd en richting van doorvliegen opgeslagen wordt, kunnen van de bewegingen van de vleermuizen heel mooie tijd analyses gemaakt worden. In een van de volgende Steunpilaren zal extra aandacht aan dit onderzoek besteed worden.

De Van Schaikstichting hoopt dat meer onderzoekers met onderzoeksvoorstellen komen om de kennis te verbreden. Wij stellen de Vuursteenmijn en ook onze andere groeves daar graag voor open.

Joep Orbons.

Terugblik op de Gidsencursus

“U maakt nu deel uit van een team enthousiaste gidsen dat de toekomst van het culturele erfgoed van het Savelsbos mede veilig stelt”.

Aldus staat te lezen onder het certificaat dat ik, samen met twaalf andere kersverse excursieleiders, ontving op 29 september 2018. Vertegenwoordigers van Gemeente, Provincie, Staatsbosbeheer, Nederlandse Geologische Vereniging, Archeologische Vereniging, Studiegroep Onderaardse Kalksteengroeven en diverse andere betrokkenen waren aanwezig, inclusief de lokale pers om alles wereldkundig te maken. Het was een feestelijke sfeer in de zaal van het voormalige klooster van de paters Dominicanen in Rijckholt. In deze zaal, ooit door de Dominicanen als tentoonstellingsruimte van neolithische artefacten gebruikt, vond de opleiding van de nieuwe lichting excursieleiders plaats.

Het begon in januari in diezelfde zaal met selectiegesprekken. Op de publieke oproep om het bestaande team van acht excursieleiders te kunnen uitbreiden reageerden maar liefst vijfenveertig kandidaten. Na een noodzakelijke dag selectiegesprekken door Joep Orbons en Wiel Schins werden de beste kandidaten als krenten uit de pap gehaald en mochten uiteindelijk dertien mannen en vrouwen starten met de cursus.

En wat voor een cursus! Verdeeld over acht zaterdagen werden wij ondergedompeld in geologie, mijnbouw, archeologie, prehistorie, paleoantropologie en allerlei andere disciplines. Steeds door deskundige en enthousiaste sprekers, elk met jarenlange ervaring op hun vakgebied en met een warm hart voor de vuursteenmijnen, de regio en dan met name het Savelsbos. Tijdens de pauze was er stevast koffie met vlaai, de gelegenheid voor cursisten om informatie uit te wisselen over literatuur, gevonden vuurstenen artefacten, tips op websites, enzovoorts.

Buiten de cursusdagen werd echter niet stilgezeten; zo liepen de aspirant gidsen mee met de ervaren gidsen om de kunst af te kijken. Behalve dat men thuis verder las en studeerde waren er ook groepsactiviteiten georganiseerd. Een excursie naar de dagbouwgroeve van de ENCI stond op het programma waar gezocht kon worden naar vuursteen en Krijtfossielen. Verder was er een demonstratie vuursteenbewerking voor publiek tegenover café Riekelt, waren er praktijkdagen om bijvoorbeeld het weerbarstige slot van de Vuursteenmijn soepel te leren openen en er vond een verkenning plaats langs flora en fauna van het Savelsbos. De beheerder van de Vuursteenmijnen, Martha van de Ven, leidde de aspiranten rond tijdens een bezoek aan de onderaardse kalksteen-groeven van de Sint Pietersberg.



De nieuwe gidsen tijdens de cursus, foto Joep Orbons



Een aspirantgids in een vuursteenmijn tijdens onderzoek door de Uni van Wenen. Foto: John Caris

Ook waren gidsen en aspiranten aanwezig op de kunstmarkt in Margraten. Als vertegenwoordiging van de Vuursteenmijn gaven zij tekst en uitleg aan het publiek.

Tenslotte, als kers op de taart, was er de mogelijkheid te helpen tijdens een onderzoek in de Vuursteenmijn. De mijngangetjes werden eenmalig opengesteld voor onderzoekers van de universiteit van Wenen. Deze wetenschappers wilden, als onderdeel van een grootschalig project, vuursteenmonsters nemen.

Voor de Stichting Ir. D.C. Van Schaik betekende dit een uitgelezen kans om de staat van de mijnen te inspecteren, foto's te maken en kaartmateriaal te controleren. Voor de aspirant excursieleiders was dit een buitenkans om de mijngangen te bekijken. Tientallen vrijwilligers hielpen mee en de gelukkigen die fit genoeg waren en geen angst voor kleine ruimten hadden, konden gedurende enkele uren zelf een klein beetje ervaren hoe het geweest moet zijn voor de neolithische mijnwerkers en de leden van de werkgroep die in de jaren 1964 - 1972 meegewerkt hebben aan het blootleggen van de vuursteenmijnen.

Enkele van deze onderzoekers van het eerste uur uit deze groep zijn sindsdien nog steeds actief als excursieleider en vertellen met passie over hun ervaringen destijds. Tijdens de cursus vertelden zij uit eigen ervaring over de opgravingen, over feiten en gebeurtenissen die de literatuur nooit gehaald hebben. Hun deelname aan de cursusdagen heb ik dan ook als zeer bijzonder en waardevol ervaren.

Bij aanvang van de cursus waren de vuursteenmijnen voor mij een boeiend mijnbouwkundig monument

uit lang vervlogen tijden en eigenlijk niet veel meer dan dat. Gedurende de cursus groeide echter het besef dat mijnbouw slechts één aspect is van het monument in het Savelsbos.

De vuursteenmijnen zijn een monument van inventiviteit van onze voorouders en slechts één uiting van de revolutionaire ontwikkelingen die de mens tijdens het neolithicum doormaakte. Tegenwoordig zijn de vuursteenmijnen ook een monument voor de vrijwilligers die zich inzetten om het boeiende verhaal van onze voorouders te kunnen vertellen; van de eerste onderzoekers in de 19e eeuw, de koempels van de werkgroep Vuursteenmijnen en de organisatie van de cursus en vele anderen die helpen bij het in stand houden van het erfgoed.

Voor mijn nieuwe collega-gidsen en mijzelf is het besef gegroeid dat wij niet 'een team enthousiaste gidsen' zijn maar een team 'bevoorrechte gidsen'.

John Caris, gids prehistorische Vuursteenmijnen



Een van de oud opgravers (Jan Nillesen) geeft aan de gidsen uitleg over de vuursteenmijn, foto Joep Orbons



De nieuwe gidsen tijdens de cursus



De nieuwe gidsen tijdens de cursus



Aandacht van TV Maas en Mergelland voor de gidsencursus, interview met Wiel Schins.



Joep Orbons spreekt de gidsen toe



De gidsen krijgen vuursteen materiaal om bij de cursus en de excursies te gebruiken



Wiel Schins geeft college



De gidsen krijgen vuursteen materiaal om bij de cursus en de excursies te gebruiken foto's: Joep Orbons.



Gidsen op geologische excursie naar de ENCI groeve foto Tycha Buekers

Vuursteenmijnbouw over de hele wereld

De Vuursteenmijn in Rijckholt is een bijzondere locatie. Er zijn een paar duizend mijntjes bij elkaar. Daarmee staan de vuursteenmijnen van Rijckholt wereldwijd in de top10 van grootste en belangrijkste vuursteenmijn productiegebieden uit de prehistorie. De vuursteen uit Rijckholt wordt dan ook over een heel groot deel van Europa terug gevonden.

Het archeologisch onderzoek in de Vuursteenmijn Rijckholt uit de jaren 60 was destijds pionierend werk van vrijwilligers van de Nederlandse Geologische Vereniging. De aanpak van dit onderzoek was zo vernieuwend, dat andere archeologen vanuit de hele wereld kwamen kijken hoe dit onderzoek uitgevoerd werd. Er was zoveel belangstelling voor dit onderzoek, dat de Geologische Vereniging in 1969 een Internationaal Vuursteenmijn Symposium gehouden. Dit was dermate succesvol, dat in 1975 en 1979 ook in Maastricht het tweede en derde Internationaal vuursteenmijn symposium gehouden is. Hierna is dit symposium gaan rondreizen door Europa. Engeland in 1983, Frankrijk in 1987, Spanje in 1991, Polen in 1995 en Duitsland in 1999. Hierna is deze serie symposia ondergebracht bij het International Union for Prehistoric and Protohistoric Sciences en zijn in Frankrijk (2007, 2012, 2018), Spanje (2009, 2014), Oostenrijk (2010), Brazilië (2011) en België (2016) weer symposia georganiseerd.

Voor september 2019 was het symposium in Polen georganiseerd. Via diverse contacten is de Van Schaikstichting benaderd om ook bij dit symposium aanwezig te zijn. Vanuit de Van Schaikstichting zijn Wiel Schins en Joep Orbons dan ook naar dit symposium gereisd. Vanuit Nederland was ook José Schreurs van de Rijksdienst Cultureel Erfgoed aanwezig. Verder waren er vuursteenmijnonderzoekers uit Polen, Tsjechië, Spanje, Frankrijk, Groot Britannië, België, Duitsland, Verenigde Staten, Zwitserland en Oostenrijk.

Het symposium werd gehouden bij de Poolse vuursteenmijnen van Krzemionki. Het kleine dorpje Krzemionki ligt midden in een groot gebied waar verschillende soorten vuursteen in de ondergrond zit en die ook in de prehistorie ontgonnen is. Er wordt bruine vuursteen, de zogenaamde chocolade vuursteen, gewonnen maar vooral de gestreepte zwart-grijze vuursteen is heel bekend en van een zeldzame schoonheid. Het vuursteenmijn gebied is zelfs groter dan Rijckholt maar de ontginning is geheel anders. De vuursteen is in open kuilen gegraven maar ook in mijnen met schachten en gangen. De gestreepte Poolse vuursteen wordt, net zoals de Rijckholt vuursteen, in een heel ruim gebied in Noord Europa in archeologische sites gevonden.



Reconstructie van de schacht van een prehistorische mijn, foto Joep Orbons

Het symposium bestond uit lezingen en locatie excursies. De lezingen gingen over vuursteenontginning uit de landen van de deelnemers, maar ook over heel specialistische geologische en technische onderzoeken op vuursteen om gebruikssporen en opsporingsmethodes kwamen aan de orde. Ook het Rijckholt team van Wiel en Joep waren van de partij. Joep heeft een presentatie gegeven over een archeologisch onderzoek dat in Rijckholt uitgevoerd is in het opsporen van de schachten. Wiel en Joep hadden een poster gemaakt over hoe wij met alle vrijwilligers van de Van Schaikstichting, nu de Vuursteenmijn van Rijckholt beheren. In de poster wordt verteld over de relatie met Staatsbosbeheer, over de gidsencursus, over de bezoeken, kortom, allemaal zaken die ook in deze Steunpilaar terug te vinden zijn.

Bij het symposium zijn ook diverse terreinbezoeken geweest. Zo is het publieksgedeelte van de Krzemionki mijn bezocht waar de prehistorische gangen voor bezoekers te bekijken zijn. Maar er is ook een Vuursteenmijn bezocht die niet voor het publiek te bezoeken is en waar we met beschermende kleding in rond moesten kruipen. Verder zijn diverse oppervlaktelocaties bezocht waar de vuursteen aan de oppervlakte komt en is gekeken hoe dit in de prehistorie ontgonnen is.

Mooi was te zien hoe tegen de vuursteenmijnen aangekeken wordt. In basis is de vuursteen een functioneel materiaal waar messen en bijlen van gemaakt zijn. De vursteen in de buurt van de mijnen laat dat zien. Maar vuursteen objecten hebben ook duidelijk een ceremoniele functie. Uit archeologische onderzoek blijkt dat sommige vuursteen vondsten zo fijnbewerkt zijn dat ze geen praktisch, functioneel



Joep Orbons in de vuursteenmijn



Poster over de Vuursteenmijn Rijckholt met uitleg door Wiel Schins

nut hebben en geen gebruikssporen bevatten. Het lijkt er op dat deze objecten alleen gebruikt zijn als symbool van macht, als symbool van kennis. Dit zijn dan vooral de vursteen objecten die verder van de mijn aangetroffen worden. Zo zijn uit Zwitserland heel mooie Rijckholt vuursteen objecten bekend die duidelijk ceremonieel ingezet zijn. Ook in de prehistorie was iets van ver dus al bijzonder waardevol.

De symposium bezoekers vormen duidelijk een hechte groep die elkaar heel regelmatig treft op deze symposia en kennis uitwisselt. Men was zeer blij dat er weer een actieve groep in Rijckholt opgestaan was en wij werden dan ook zeer vriendschappelijk ontvangen en opgenomen in deze groep specialistische onderzoekers. Wij zijn dan ook voornemens om deze serie symposia te blijven bezoeken en wij hopen dat dit een nieuwe impuls gaat geven aan nieuw onderzoek in onze eigen prehistorische Vuursteenmijn Rijckholt.

Joep Orbons.



De mooie gestreepte vuursteen van Kzremionki

Medewerkers van de stichting

Bestuur:

- Voorzitter: Joep Orbons
- Secretaris: René Haemers
- Penningmeester: Bram Borsboom

Groevenbeheerders

- Apostelgroeve: Ton Breuls
- Fallenberggroeve: Rob Swaans
- Gewandgroeve en Heiberggroeve: Marc Dresens
- Keldertjes Slavante: Wil Ramaekers en Jean Marie Schrijnemaekers
- De Keel: Luck Walschot
- De Kleine Keel: Luck Walschot
- Roothergroeve: John Hageman
- Scharnderberg: John Knubben en Rob Knubben
- Schuilkelder Eys: Wim Kneepkens
- Scheulderberggroeve: Jean-Paul van der Pas
- Theunisgroeve: Ed en Thuur Thijssens
- Vuursteenmijn: Martha vd Ven, ondersteund door Jan vd Ven

Medewerkers:

- Wil en Carla Ramaekers

Technische commissie:

- Coördinator: Stefan Jerzykowski
- Jo Pantekoek
- Patrick Förster
- Aangevuld met een groep enthousiaste technici

Redactie Steunpilaar:

- Redactie: Luck Walschot
- Spellingcontrole: John Hageman
- Layout: Bert Beckers



STICHTING Ir. D.C. van Schaik



**Studiegroep
Onderaardse
Kalksteengroeven**
Natuurhistorisch Genootschap in Limburg


**NATUURHISTORISCH
GENOOTSCHAP IN LIMBURG**

Colofon

- Druk: Stegra Print Cadier en Keer
- Redactieadres: Stichting Ir. D.C. van Schaik Postbus 2235 6201 HA Maastricht
- Bankrekening: SNS Bank Maastricht 92.98.12.034
- ANBI nummer is: 806448076
- Email: info@vanschaikstichting.nl
- Website: www.vanschaikstichting.nl
- Kamer van koophandel voor Zuid Limburg: 14056739

De Steunpilaar van de Van Schaikstichting verschijnt twee maal per jaar, in het voorjaar en het najaar. Oude exemplaren van de Steunpilaar kunnen bij de stichting nabesteld worden, zolang de voorraad strekt. Zie de website voor details. De Van Schaikstichting is een onderdeel van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg en werkt nauw samen met de Studiegroep Onderaardse Kalksteengroeven.