

DMS bezoekt Ensisheim.

Marco Langbroek *

6 oktober 1992

Tja, met twee meteorietfreaks in de groep konden we er niet omheen. Op weg naar Zwitserland (voor het grote Perseïdenavontuur, zie de komende Radiant 1992/6) hadden we het, terwijl we met 140 km per uur over de Zuid Duitse snelwegen zoefden, plots op de kaart op zien duiken. En dus stond ons besluit vast: Op de terugweg móesten we erlangs...!

Ensisheim

De naam heeft een magische klank voor iedere meteorietliefhebber. Het kleine, slaperige stadje in de Elzas is voor hen wat Lourdes is voor de Katholieken en Mekka voor de Mohammedanen. Minstens ééns in je leven moet je het bezocht hebben. Het is hun bedevaartsoord...

Op 7 november 1492, weldra precies 500 jaar geleden, werd de Elzas en weide omgeving rond half twaalf 's middags opgeschrikt door een luide explosie. De vrome Elzassers, nog niet bekend met Aurora's, noch met Meteorieten Documentatie Centra, dachten aan een teken Gods. Een enorme, 127 kg zware steen suisde door de lucht en sloeg even buiten de stadsmuren in de grond. Een jongetje zag de LL6-chondriet, zo weten we nu, inslaan en sloeg alarm. Weldra verzamelde zich een grote menigte rond de zwartgeblakerde steen. Men begon brokstukken van de vreemde 'Donnerstein' af te slaan. Daarop nam de schout de steen in beslag.

Al snel deed de mare van de vreemde gebeurtenis de ronde in het Duitse rijk. En aangezien er niets nieuws onder de zon is, kropen ook toen uit alle hoeken en gaten en vanonder alle stenen de 'deskundigen' tevoorschijn, die begonnen te wedijveren in het publiceren van allerlei 'verklaringen'.

Eén van hen was de Zwitser Sebastian Brant uit Basel. Hij publiceerde een vlugschrift, waarin hij de gebeurtenis beschrijft als een 'Fingerzeig Gottes, etwa sogar ein Wunder?' En omdat Keizer Maximiliaan I toevallig in Basel verbleef (let wel, hij is dus géén ooggetuige van de val geweest, zoals soms wel eens beweerd wordt. Misschien heeft hij wel de klap gehoord...) en het nooit kwaad kan bij de heerser in een goed blaadje te staan, legde hij het geheel uit als een kwaad voorteken voor de vijanden van de Grote keizer. Maximiliaan verbleef namelijk in Basel om een veldtocht tegen de Fransen voor te bereiden.

Op weg naar het slagveld, 19 dagen na de val, deed Maximiliaan Ensisheim aan. Hij sloeg twee stukken van de steen af om mee te nemen, en verordende, dat de meteoriet in de kerk moest worden opgehangen, zodat iedereen hem kon zien. Dit geschiedde. Drie eeuwen bevond de 'Ensisheim' zich in de kerk. Tijdens de Franse revolutie verhuisde de meteoriet tijdelijk naar de bibliotheek van Colmar. Kort daarop keerde

hij echter weer terug naar zijn oude stek. Nadat de kerk in de vorige eeuw bouwvallig begon te worden, verhuisde de 'Ensisheim' opnieuw, maar hij bleef in Ensisheim. Tegenwoordig kan men hem bezichtigen in het kleine museumje in het voormalige stadhuis.

En daar lag hij dan: In een vitrine midden in een donker zaaltje, direkt na de ingang van het museum. Een grote, aan één kant afgeronde, donkergrijze tot grijsbruine knol steen. Eronder een bordje: 'La Meteorite'. Hier waren we voor gekomen: De Ensisheim!

Laten we eerlijk wezen: De Ensisheim is géén mooie meteoriet. In de loop van vijf eeuwen zijn er zoveel stukken van af geslagen en afgepeuterd (als 'souvenir' door bezoekers, of door notabelen van de stad als cadeautje voor hooggeplaatste gasten), dat de smeltkorst grotendeels (maar niet geheel) verdwenen is en de meteoriet zelf een onwezenlijke afgeronde vorm heeft (net een gesmolten chokoladebeest). Van de oorspronkelijke steen van 127 kg rest in Ensisheim zelf nog slechts 55 kg, een knol met een doorsnede van ongeveer 30 cm. Maar tòch, het doet je wat: Het is de Ensisheim! Vele groten hebben hem bezocht. Keizer Maximiliaan kwam er speciaal voor uit Basel. Chladni, de vader van de meteorietenkunde, heeft hem gezien en beschreven, evenals Goethe, die er enkele woorden aan wijdt in zijn 'Dichtung und Wahrheit'.

De portier annex suppoost annex souvenirverkoper van het museum, een typische stille, stugge Elzasser, heeft direkt door, dat wij niet zomaar toevallig aanwaaiende touristen zijn. Misschien wel, omdat we direkt als gekken beginnen te fotograferen. En zie, hij ontdooit! Waar we vandaan komen?!? Pays Bas... 'Ah, Pays Pas...!' Het artikel uit Meteoritics van Maart 1992 komt tevoorschijn. Als we hem vertellen dat we het al kennen, stijgen we duidelijk in zijn achting. Aha, er is een lid van de 'Meteoritical Society' bij! Een dik boek met foto's van beroemdheden wordt tevoorschijn gehaald. 'Die is al geweest, en die, en die...' In het gastenboek worden de corresponderende namen en handtekeningen opgezocht. Prof. zus; Dr. zo...

De Ensisheimers zijn trots op hun meteoriet. En terecht. Een half millennium lang hebben ze hem gekoesterd. De één-na-oudste meteoriet ter wereld, waar de val van is waargenomen (de oudste is de Nogata uit Japan, die viel op 19 mei 861) heeft vele beroemdheden naar het stadje gelokt.

Voor de inwoners van Ensisheim is 1992 niet het jaar van Columbus; het is het jaar van de Ensisheim! De 500-jarige verjaardag van de meteoriet wordt groots gevierd. Onder andere met een grote tentoonstelling. Vele beroemde en/of bijzondere meteorieten zijn tijdelijk naar het stadje ver-

* Jan Steenlaan 46, 2251 JH Voorschoten

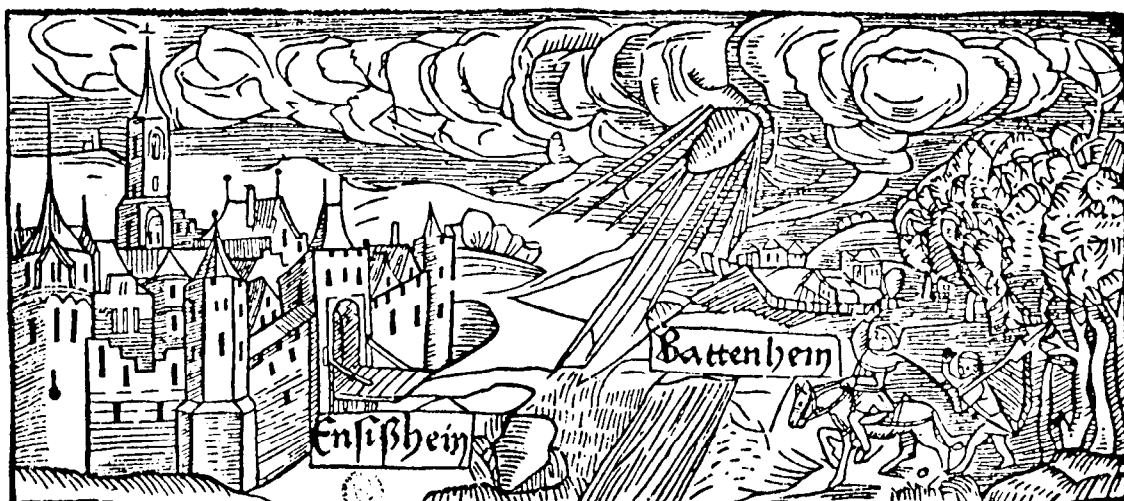


Figure 1: Een weergave van de grote meteorietval van Ensisheim in Diebold Schilling's 'Chronicle of Lucerne'. De twee boeren zijn erbij verzonnen; alleen een kind was ooggetuige van de val. Bron : Sky & Telescope, November 1992. De originele prent is aanwezig in de Zentralbibliothek van Luzern.



Figure 3: Drie meteorieten op een rij. Links een fragment van de Chassigny SNC-meteoriet. Midden: Een gepolijste schijf van de Brenham Pallasiet (steenijzer). De donkere kristallen zijn Olivijn, de lichte matrix bestaat uit Nikkelijzer. De Brenham viel duizenden jaren geleden in Iowa County, Kansas, VS. Er is bijna een ton materiaal van deze meteoriet teruggevonden. Rechts: Een van de vele fragmenten uit de meteorietenregen bij Pultusk, 30 januari 1868 in Polen. (Foto: Marco Langbroek).

huisd. Vrijwel alle beroemde vallen en vondsten zijn aanwezig: L'Aigle, Pultusk, Canyon Diablo, Allende, Krasnojarsk, en noem maar op. Het kleine museum is een ware meteorietenschatkamer geworden. Er is een uitgebreide collectie Pallasieten, de hoofdklasse van de zeldzame steenijzermeteorieten. Er is een mesosideriet, een fragment van de Vaca Muerta uit Chili, eveneens een steenijzer. Er zijn slechts dertig van deze meteorieten bekend.

Chondrieten zijn er in alle soorten en maten. IJzermeteorieten, van enkele centimeters groot tot een kniehoog Canyon

Diablo fragment. Maar de topstukken waren toch wel de tentoongestelde fragmenten Koolstofchondriet; onder andere stukken van de Allende uit Mexico, waarin duidelijk de zgn. CAP's, Calcium- Aluminium rich Inclusions, als witte vlekjes te zien waren, en het fragmentje Chassigny. De laatste is een uiterst zeldzame SNC-meteoriet. SNC-meteorieten hebben een samenstelling, die sterk lijkt op die van aards lava. Toch zijn het meteorieten. Men denkt, dat het misschien brokstukken van de planeet Mars zijn, die door een grote inslag de ruimte ingeslingerd zijn. Van de



Figure 2: DMS in Ensisheim. Het hoofdfragment van de Ensisheim (55 kg), samen met fragmenten die zich normaal in Parijs en Wenen bevinden. Foto: Peter Jenniskens.

drie subklassen waaruit de SNC meteorieten bestaan (Shergottieten, Nakhlieten en Chassignieten) is de Chassigny het zeldzaamst: Alleen deze meteoriet zelf hoort tot die subklasse!

Verscheidende meteorieten in de tentoonstelling waren bewerkt. Er waren gepolijste doorsnedes van ijzer- en steenijzermeteorieten te zien. Bij enkele gepolijste en aangeëtste Oktaedrieten (één van de drie subklassen ijzermeteoriet: De twee anderen zijn de Ataxiëten en de Hexaëdrieten) kon men de fraaie Widmanstätten patronen bewonderen. In sommige gepolijste doorsnedes waren kristallen Schreibersiet (IJzerfosfide, Fe_3P) en Troiliet (IJzersulfide, FeS ; let wel, géén pyriet!) te zien, twee mineralen die alléén in meteorieten voorkomen. Héél fraai waren de gepolijste Pallasieten: Centimetergrote donkergroene kristallen Olivijn in een helder 'zilveren' matrix van nikkelijzer.

Behalve meteorieten was er ook een fraaie collectie tektieten te bewonderen. Tektieten ontstaan (vermoedelijk) als bij een grote inslag aards gesteente in gesmolten vorm wordt weggevoerd. Het stolt in de atmosfeer tot glasachtige, vaak druppelvormige (maar er zijn ook andere vormvariëteiten) voorwerpen, waarna het weer op aarde terugvalt. Er is een beperkt aantal tektieten strooivelden op aarde teruggevonden. Uit vrijwel ieder bekend strooiveld waren op de tentoonstelling exemplaren te bewonderen, met afmetingen van slechts een centimeter tot ruim vuistgroot. Bediasieten uit de VS, Indochiniëten uit de Filipijnen, Moldaviëten uit Tsjecho-Slowakije, Billitonieten uit Indonesië, Australiëten, Lybisch Woestijn glas, tektieten uit het strooiveld

in Ivoorkust ...

Terug naar de 'Ensisheim'. Speciaal voor het 500-jarig jubileum van de Meteoriet, waren er, behalve het hoofdfragment, ook enige grote fragmenten in Ensisheim bijeengebracht, die zich normaal elders bevinden. Een enkele kilo's zwaar fragment (met een gepolijst oppervlak wat fraai de Breccie structuur van de Ensisheim laat zien) afkomstig van het Natuurhistorisch Museum te Parijs, en een fragment wat zich normaal in Wenen bevindt.

Na een fotosessie van ruim een uur, besloten we te besluiten met één speciale foto. Peter haalde de, van een DMS logo voorziene, afdekklaar van de camerabatterij uit de auto. Met dit als achtergrond werd een laatste statieportret van de 'Ensisheim' gemaakt. Met staat er voor eeuwig op: DMS is er geweest! Het gastenboek wordt gesierd met de vermelding 'Dutch Meteor Society (DMS)' en de datum (12 augustus 1992), gevolgd door een opdrachtje van ieder van ons, voorzien van handtekeningen: Peter, Romke, Marco en DMS. Ze staan voor eeuwig tussen de beroemdheden in het boek. Na nog snel wat prentkaarten met de meteoriet erop gekocht te hebben, vertrekken we weer richting Nederland. Zoëvend over de Duitse snelwegen voelen we ons net Hadji's, op de terugtocht van Mekka. We zijn in Ensisheim geweest!

Post Ensisheim filosofie

Een Omen? Slechts enkele dagen na ons bezoek in Ensisheim breekt de hel los. In Uganda regent het meteorieten. In Nederland zien en horen mensen ze vliegen. Is het toeval, dat wij juist nú in Ensisheim zijn geweest?

Met meteorietenvirus heerst binnen DMS. Komt de tijd, dat de DMS opgedoopt wordt in 'Dutch Meteorite Society'? Visioenen dringen zich op. De DMS als International Meteorite Rescue, met of zonder Thunderbirds. Onder Indiana Jones achtige omstandigheden ploeteren overal ter wereld DMS-ers zich met kininepillen en het 'Handbook of Iron Meteorites' in de rugzak door de dichte jungle, op zoek naar de meteorieten, waarover vage geruchten de blanke man hebben bereikt. Het doel eindelijk bereikt, wordt men daar opgewacht door de snode meteorietdromper Rhaagh, die, geholpen door enkele Dayaks, de zeldzame SNC meteoriet reeds bemachtigd heeft. Een confrontatie op leven en dood volgt. Geholpen door het fraaie inlandse meisje Budak Laki Laki Soendal uit scène 24 weet de DMS'er mét de meteoriet te ontsnappen. Een helse tocht door het Dayakland brengt het tweetal bij het kleine vliegveldje van Tourou-Tourou, waar de missionaris (een broer van de DMS'er) en Dr. Arps reeds met een Tiger Moth staan te wachten ...

Zal het ooit zo ver komen? Ik hoop van niet.

En ook de diverse eega's, ouders en vriendinnen binnen de DMS zullen het niet leuk vinden als ze op een dag thuis komen en een briefje op tafel vinden: 'Ben even naar Mongolië om de Universiteit van Ulan Baatar te assisteren bij een meteorietval ...'

Afgelopen weken zijn wel erg hektisch geweest. Zo'n Uganda avontuur is wel voor één keer leuk, een tweede keer ook nog wel, maar daarna gaat de lol er toch snel af. Laten we ons bij meteorieten houden en de meteorieten aan Robert Haag laten. Tenzij het een Nederlandse meteoriet is natuurlijk. En wel een echte; géén Aurora ...