

---

## Uitgehakt: Carboonplanten uit Zuid-Limburg

door Gerard van der Veldt en Wilfred Moorer

---

Het stationnetje van Eygelshoven zie ik nog scherp voor me. Het was steeds weer spannend om daar na een flinke treinreis uit te stappen om te gaan zoeken. Ver van het perron was het niet, want al na een 50 meter stond je voor een enorme berg mijnsteen. De kolenmijnen Laura en Julia hadden hier hun mijnafval op enorme hopen gedumpt. Er lagen leistenen, kwartsiet, schalies en zandsteen. En daar moest ik zijn. Hamer en beitel uit de rugzak en werken maar. Op den duur leerde je vanzelf uit welk type gesteente je misschien wel weer een mooi fossiel zou kunnen hakken. En hoe je hamer en beitel het best kon hanteren om de stenen gunstig te splijten en de fossielen bloot te leggen. Soms vond je uren lang niets fatsoenlijks en omdat je ook nog wel eens mis sloeg met die hamer was de vreugde des te groter als er een gaaf fossiel tevoorschijn kwam. Na 300 miljoen jaar was je dan de eerste die dat zag en meemaakte. Het waren goede jaren, vooral toen bij Eygelshoven mooie grote schone brokken, die kennelijk elders al van grut en gruis ontdaan waren, werden gestort. Bij Kerkrade lagen de enorme storthopen van de Willem-Sophia mijn waar ik in de periode 1984-1996 regelmatig kwam zoeken. Al met al ben ik er in die jaren wel 30 keer met hamer en beitel aan de slag geweest... Het station Eygelshoven is er nog wel, maar de toegang tot de overblijfselen van de storthopen is afgesloten, verboden, ontoegankelijk gemaakt, bebost of bebouwd tot industrieterrein. Het station Kerkrade-West bestaat niet meer, voor een bezoek aan de vindplaats bij Kerkrade is geen toestemming en er zijn ondergrondse kolenbrandjes. Verder ook afgesloten, weggehaald, verdwenen.

Verdwenen lijken ook wel die mooie vondsten. Waar zijn ze gebleven? Je ziet ze niet meer. Niet meer op beurzen, niet in stenenwinkels, zelfs nauwelijks meer in de musea die we nog over hebben. Maar al die verzamelaars die soms jarenlang actief waren op de Limburgse storthopen zullen toch wel hun vondsten hebben bewaard?

Vers van de pers is het boek van Reumer over Nederlandse fossielen. Het heeft de pakkende titel "Opgeraapt Opgevestigd Uitgehakt" meegekregen (recensie in Gea, juni 2008). Reumer schrijft natuurlijk ook over de fossielen uit de Limburgse kolenmijnen. Het is een helder en spannend hoofdstuk waarin we lezen dat Nederland ten tijde van het Carboon zo ongeveer ter hoogte van Suriname lag. Dat er toen tropische bossen groeiden in een laagliggend bekken dat regelmatig door de zee overstroomd werd. Het bos ging dan dood en veengrond en planten werden bedekt met een tientallen meters dik pakket klei en zand. Veen en bos werden samengedrukt onder dat sediment. Vervolgens daalt de zeespiegel en groeit er weer bos, stijgt de zeespiegel of daalt het bekken, enzovoorts. Hoe dikker de lagen hoe verder de plantenmassa werd samengeperst en verkolde.

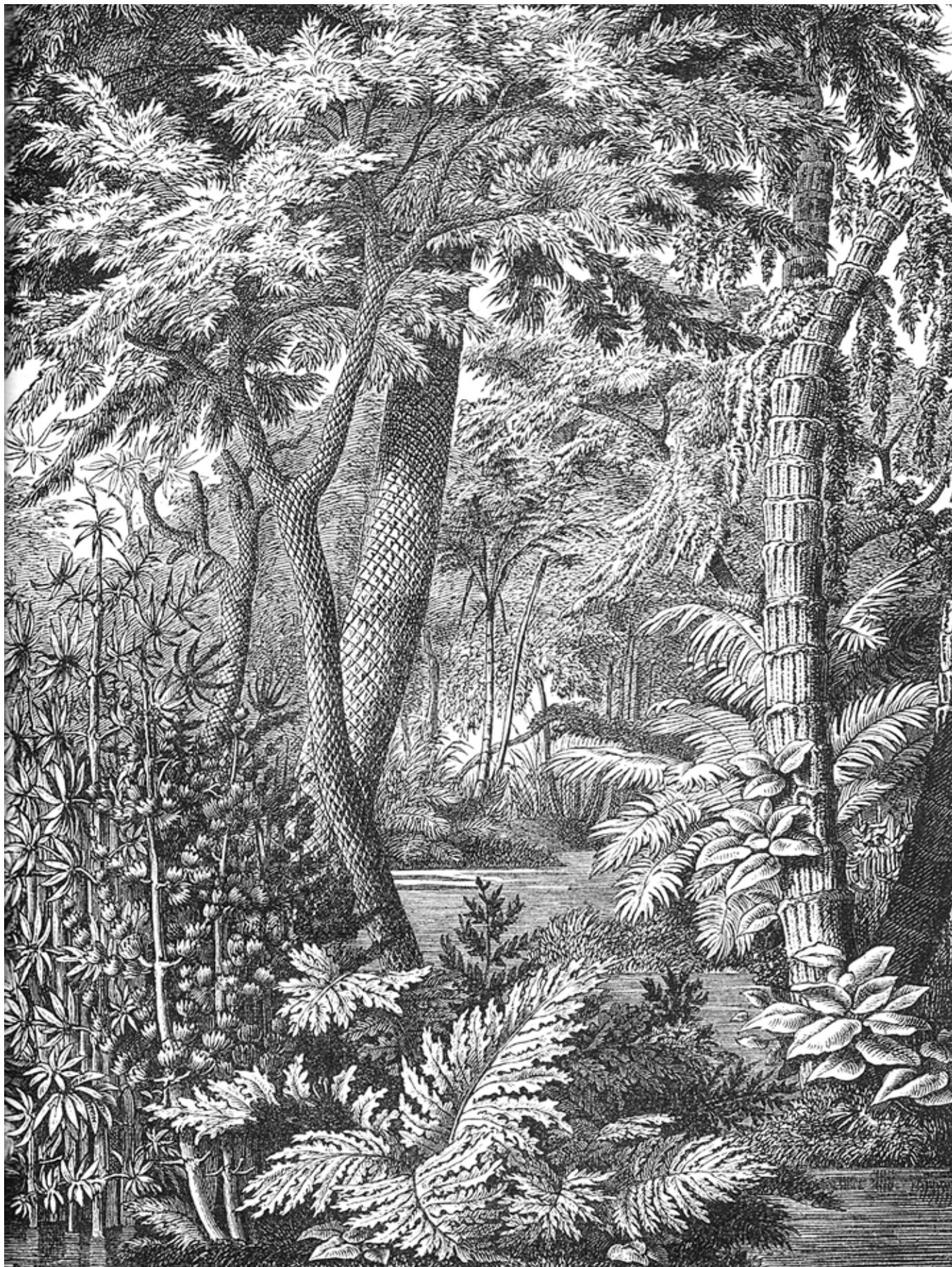
Deze afwisseling vond gedurende enkele miljoenen jaren tijdens het Westfalien wel honderd keer plaats. Het leidde uiteindelijk tot een wel 3 kilometer dik pakket waartussen ("als een streepjescode") relatief dunne laagjes steenkool. Niet in, maar vlak boven die koollagen vind je de fossielen in de voorheen fijnste klei. Platgedrukt, dat wel, maar vaak prachtig bewaard.

Reumer draagt zijn boek op aan de amateurs en verzamelaars, die minstens 95% van alle fossielen daadwerkelijk hebben gevonden. Welnu, wij nemen die opdracht letterlijk en laten in dit artikel iets zien van de 150 stukken die destijds door een van ons (G. v/d Veldt) werden verzameld, bewaard en gedocumenteerd. Verzamelen alleen is niet voldoende want het is van minstens zo'n groot belang dat van ieder stuk tijdens en na de vondst de gegevens worden genoteerd en dat er vervolgens wordt getracht om tot een determinatie van de gevonden fossielen te komen. Een correcte etikettering is van het allergrootste belang en tegenwoordig kan ook fotodocumentatie van de stukken bijdragen aan het belang van de verzameling. De uitgebreide handboeken van Josten en Remy zijn daarbij onontbeerlijk gebleken. Dat de determinatie van de (Carboon)planten met haken en ogen gepaard gaat valt te lezen bij Reumer en in het artikel van Bruens. De lezer treft het, want in dat artikel (Gea 2007, nr. 4) beschrijft Huub Bruens de evolutie van de landplanten in het Carboon. Daar vindt men mooie, gekleurde afbeeldingen (reconstructies) van de diverse en ook spectaculaire wolfsklauwen, paardenstaarten, varens en zaadplanten. Samen met de foto's in dit artikel vormen ze een venster op het Carboon.

Verzameling en foto's: Gerard van der Veldt  
Tekst: Wilfred Moorer

### Literatuur

- H. Bruens, De verovering van de aarde (deel 2). Gea 2007 nr. 4
- J.F. Geys, De Geschiedenis van het Leven; deel 5b Carboon; vertebraten en planten. BVP 2004.
- K-H. Josten, Die Steinkohlen-Floren Nordwestdeutschlands. GLA 1991.
- W. Remy, Die Floren des Erdaltertums. Glückauf GmbH, Essen 1977.
- J. Reumer, Opgeraapt Opgevestigd Uitgehakt. Uitgeverij Contact 2008.



Oude plaat van een Carbonbos, door Ferdinand Hirt, getiteld: Aus der Steinkohlen-Periode, in: 'Mineralreich, Mineralogie, Geognosie und Geologie', Breslau 1873. Van links naar rechts: *Asterophyllites foliosus*; *Calamites nodosus*; stammen van *Lepidodendron*, op de voorgrond varens; twee stammen van *Sigillaria*, met parasiterende varens. Op de achtergrond nog enkele *Calamites*.

Fossielen uit het Boven-Carboon (Westfalien-A) van Zuid-Limburg,  
collectie-Gerard van der Veldt

Phylum Pteridophyta (Sporeplanten)

Plaat I: Klasse Lycopodiopsida (Wolfsklauwachtigen)



1. *Bothrodendron minutifolium*, twijgen, 90 x 90 mm, Mijn Laura, nr. 1301



3. *Lepidodendron lycopodioides*, takafdruk, 195 x 130 mm, Mijn Laura, nr. 1626



5. *Lepidodendron obovatum*, schorsafdruk, 98 x 75 mm, Mijn Laura, 1318



2. *Lepidodendron aculeatum*, schorsafdruk (positief), 135 x 130 mm, Mijn Laura, nr. 1456



4. *Lepidodendron lycopodioides*, takjes, 110 x 90 mm, Mijn Julia, nr. 1331



6. *Sigillaria elegans*, schorsafdruk (negatief), 90 x 65 mm, Mijn Julia, nr. 1336 A. Zie ook de voorplaat links: *Sigillaria boblaya*, schorsafdruk, Mijn Laura, nr. 1526

**Plaat II: Klasse Equisetopsida (Paardestaartachtigen)**



1. *Annularia cf. radiata*, bladrozetten, 75 x 75 mm, Mijn Laura, nr. 1544



3. *Asterophyllites longifolius*, afdruk van een twijg, 110 x 65 mm, Mijn Laura, nr. 1458



7. *Sphenophyllum cuneifolium*, bloeiwijze, 110 x 90 mm, Mijn Laura, nr. 1659A. Zie ook de voorplaat rechtsboven: *Annularia cf. radiata*, bladrozetten, Mijn Laura, nr. 1544



2. *Annularia sp.*, afdruk van een twijg, 95 x 80 cm, Mijn Julia, nr. 1339



4. *Calamites cisti*, stamafdruk, 125 x 95 mm, Mijn Laura, nr. 1314



5. *Calamites cf. undulatus*, platgedrukte stam, 185 x 80 mm, Mijn Laura, nr. 1593



6. *Calamites sp.*, stamafdruk, 125 x 55 mm, Mijn Laura, nr. 1228

**Plaat III: Klasse Polypodiopsida (o.a. varens); Bivalve; fructificaties**



1. *Palmatopteris furcata*, 90 x 80 mm, Mijn Julia, nr. 1329



2. *Sphenopteris (Zeilleria) delicatula*, varen, 70 x 60 mm, Mijn Laura, nr. 1951 A



3. *Sphenopteris* sp., 95 x 70 mm, Mijn Laura, varen, nr. 1602,



1. *Alethopteris decurrens*, zaadvaren, 95 x 70 mm, Mijn Laura, nr. 1771

**Phylum Gymnospermyta  
(Onbedektzadigen)**

**Klasse Cycadopsida (o.a. Zaadvarens)**



2. *Alethopteris lonchitica*, zaadvaren, 70 x 60 mm, Mijn Julia, nr. 1360



3. *Lyginopteris hoeninghausi*, zaadvaren, 115 x 95 mm, Mijn Julia, nr. 1338 B

Plaat IV: vervolg Zaadvarens



4. *Mariopteris muricata*, zaadvaren, 130 x 85 mm, Mijn Julia, nr. 1409



5. *Mariopteris nervosa*, zaadvaren, 200 x 120 mm, Mijn Julia, nr. 1337



6. *Mariopteris* sp., zaadvaren, 55 x 60 mm, Mijn Laura, nr. 1571



7. *Neuraethopteris schlehani*, zaadvaren, 240 x 200 mm, Mijn Laura, nr. 1625



8. *Whittleseya* sp., fructificatie van een zaadvaren, 85 x 75 mm, Mijn Laura, nr. 1528. Zie ook de voorplaat, rechtsonder: *Mariopteris muricata*, zaadvaren, Mijn Willem-Sophia, nr. 1461



9. *Neuropteris* sp., zaadvaren, 150 x 115 mm, mijn Laura, nr. 1603