

R Schoeben

erica

Driemaandelijks Uitgave van de Werkgroep Limburgse
Natuurguidsen. Dit is het nummer van december 1982

Verantwoordelijke uitgever: Werkgroep Limburgse Natuur-
guidsen p/a: C. Ulenears, Steenweg Linde 66, 3570 Peer.



SCHOEBEN ROGER
DORPSTRAT 62

3745 EIGENBILZEN



1982/5

ALGEMEENHEDEN

ERICA 10de jaargang. Dit is het nummer van december 1982.
ERICA is een driemaandelijkse uitgave van de Werkgroep Limburgse
Natuurgidsen, aangesloten bij NAL: Natuurbeschermingsactie Limburg.

Voorzitter:

Roger Schoebben, Dorpsstraat 62, 3742 Eigenbilzen. 41.31.86.

Secretariaat en Penningmeesteres:

Cécile Ulenaers, Steenweg Linde 66, 3570 Linde-Peer. 73.52.79.

Rekeningnummer: 235-0010248-75.

Redactie: alle leden van de Werkgroep Limburgse Natuurgidsen e.a.

Redaktieraad:

Theo Dreesen, Neeroeterenstraat 53, 3671 Opoeteren 86.43.54.

Silvaen Janssen, Dennenstraat 6, 3660 Opglabbeek. 85.49.06.

Cecile Ulenaers, Steenweg Linde 24, 3570 Peer 73.52.79.

Vormgeving en productie: Jef Leijssen.

Druk, bundeling en verzending: de familie Van Houtte.

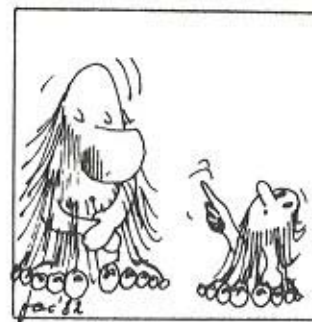
Erica verschijnt op:	21 maart,	Copij binnen op:	15 februari,
	21 juni,		15 mei.
	21 september		15 oogst.
	21 december		15 November.
Tussennummers op	01 Mei		15 maart.
	20 oogst		01 oogst.

Gehele of gedeeltelijke overname van artikelen uit deze uitgave is
alleen toegelaten ten dienste van de natuurbescherming en pas na
contact met de respectievelijke auteurs.



Meningen, stellingen en uitspraken, afgedrukt in deze uitgaven,
strijdig met de doelstellingen van de vereniging, worden na beraad
door de redaktieraad van commentaar voorzien. Recht op antwoord is
evenwel ten allen tijde gewaarborgd.

BRIEF VAN DE VOORZITTER



Goede Vrienden,

Mar. V.H. 012/743546

Weer staan wij aan de vooravond van een nieuwe jaarwisseling. 82 ging in ijltempo, zoals heel onze maatschappij overigens. 83 zien wij nochtans hoopvol tegemoet. Misschien is het niet slecht op zulk moment even stil te staan bij onze eigen persoon als natuurgids en ons af te vragen: wie ben ik als natuurgids?

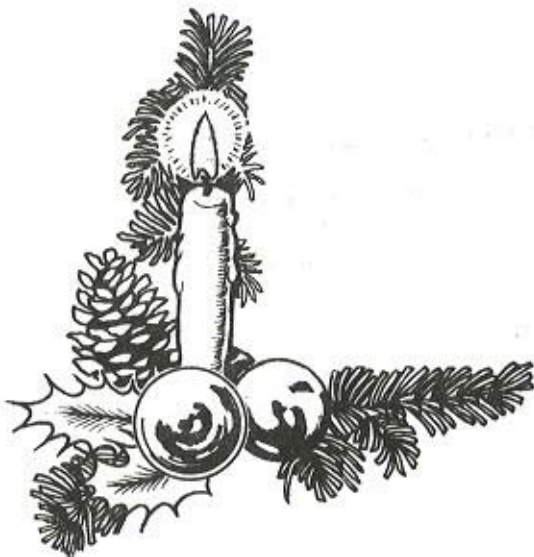
Ben ik alleen maar de man die wandelingen leidt, veel op stap gaat en zich inzet voor de milieubewegingen... of gaat het dieper? Tracht ik op een andere manier te leven? Ga ik dieper in op de dingen?

Natuurgids zijn is immers ook...

*je auto eens laten staan en te voet gaan of de fiets gebruiken;
het licht in huis niet onnodig laten branden;
sober zijn in je winkelaankopen, onzinnige verpakkingen vermijden;
in je aankopen rekening houden met de gezondheid, met de derde wereld,
met het kleine winkeltje op de hoek waar ze ook moeten leven;
het glas opsparen en naar de glascontainer brengen;
het papier verzamelen, naar de container doen of bewaren voor een jeugdbeweging;
de temperatuur in huis een paar graden verlagen;
gewoon gratis tijd maken om naar de mensen te luisteren;
iemand belangloos helpen bij een gewone dagelijkse karwei;
mee opstappen in de vredesbeweging en tegen de wapenning;
je kinderen erop wijzen dat snoep en chips ongezond zijn;
je televisieprogramma bewuster kiezen.*

Natuurgids zijn is: echt bewust leven met een verantwoord inzicht in wat de natuur en de mens aangaat. Dit wensen we je voor 83, en namens gans de bestuursgroep daarbij ook nog een heel fijne kerst en een vreedevol nieuwjaar, niet alleen voor jezelf, maar ook voor je gezin.

Namens het bestuur:
Roger Schoebben, Voorzitter.



ACTIES VAN DE WERKGROEP

AM491...
VORMEN?



Vormingsactiviteiten. voor hen die echt iets willen bijleren!

- 15 januari : Jaarvergadering van de Werkgroep Limburgse Natuurgidsen.
- 13 februari : Winterwandeling in de Hoge Venen: samenkomst 8.00 uur a/h station te Genk, 8.30 uur autostrade Herderen.
- 17 april : Vogelgezangen i/h Bosbiologisch Centrum te Genk.
- 15 mei : Dagexcursie naar Soulme bij Matagne.
- 05 juni : Contactdag met de Nederlandse Natuurgidsen, Lommel.
- 12 juni : Spinnen in de Maten.
- 09 juli : Uilentocht op de Kinderboerderij te Kiewit.
- 04 september: Daguitstap naar Aywaille en Comblain au Pont.
- 18 september: Nationale natuurbeschermingsdag.
- 09 oktober : Paddestoelentocht op de Kinderboerderij te Kiewit.
- 06 november : Geologische wandeling door Limburg, daguitstap.
- 11 december : Zeeland, daguitstap.

Samenstelling: Havee, Lummen.

Wandelprogramma

- 2 januari: Beverst: De Elzen en Leenveld: weiden en akkers.
Gids: Edgard Stevens.
14 uur: Parking Schoonbeekstraat (richting kasteel) Beverst.
- 2 januari: Lummen: wandeling te Linkhout: weiden en bossen.
Gids: Werkgroep Ecologie Lummen.
14 uur: Dancing Ideal, spoorwegovergang Linkhout, Lummen.
- 2 januari: Nieuwenhoven: loofbos.
Gids: Jos De Bruyn.
14 uur: Parking domein Nieuwenhoven, St.Truiden.
langs de baan Hasselt-St.Truiden.
- 6 februari: Beverst: Langheide (Staatsbossen): weiden en bossen.
Gids: Edgard Stevens.
14 uur: Parking Schoonbeekstraat (richting kasteel) Beverst.
- 6 maart: Beverst: Boswinning: beemden.
Gids: Edgard Stevens.
14 uur: Parkins Schoonbeekstraat (richting kasteel) Beverst.
- 27 maart: Natuurwandeling te Meldert: holle wegen en bossen.
Gids: Werkgroep Ecologie Lummen.
14 uur: Kerk te Meldert, Lummen.

Samenstelling: Cécile Ulenaers, Peer.

DAG LIEVE MENSEN, DAG ALLEMAAL



Ruim 50 cursisten hebben te St.Truiden de CURSUS NATUURGIDS tot het einde gevolgd. Of ze zich allemaal langs het evaluatiegesprek in onze werkgroep hebben ingewerkt, is ons op dit ogenblik nog niet bekend. In elk geval: WELKOM, we hebben je nodig. Ook de cursisten die niet de eindstreep haalden, kunne contact houden met onze werking en deelnemen aan onze activiteiten door een ABONNEMENT TE NEMEN OP ERICA.

Ondanks de stijgende kosten van papier en port, houden we het bij 250 FRANK. We hopen dat ook de natuurgidsen door het storten van een VRIJE BIJDRAGE het voortbestaan van Erica zullen veilig stellen. Dank! Wij geven wat we kunnen.

Voor het eerst bieden we ook onze Nederlandse vrienden en natuurgidsen die van over de grens de cursus kwamen volgen, de gelegenheid om gemakkelijker voor Erica een storting te doen: 14 GULDEN op 57.66.19-019 ABN-Bank Stein, t.n.v. Vereniging Limburgse Natuurgidsen. Ook jullie bijdrage is van harte welkom.

WIELEWAALAFDELING BREE vierde op 24 oktober 11. zijn 10-jarig bestaan. Hartelijke gelukwensen aan hen die zo een gevarieerde werking al die tijd mogelijk hebben gemaakt! Dat daar heel wat vrienden natuurgidsen bij zijn, is voor ons een reden tot fierheid. Speciale gelukwensen aan Jaak Faassen, Frans Kostens en Jacky Jacobs en hun medewerkers, die bij deze gelegenheid een prachtwerk uitgaven dat toch ergens een spiegel is van hun jarenlange streven: "In en om het Stramrooierbroek".

En ten slotte, vergeet de datum van 15 JANUARI 1983 NIET te noteren als je een nieuwe agenda voor 1983 aanlegt. We hadden je graag gezien op de JAARVERGADERING TE COOLEN...Ook als je niet zo actief was als natuurgids de laatste tijd, maar je toch nog interesseert voor wat onze Werkgroep doet, ben je daar die dag zeker op de juiste plaats. En als je wist wat voor moeite Liliane, onze gastvrouw, doet om iets lekkers te kunnen aanbieden, dan zou je haar beslist niet wille teleurstellen.

Wil je meewerken aan ons publiek WANDELPROGRAMMA? Dan zouden we het erg op prijs stellen, als je onderstaand strookje ingevuld zou meebrengen naar hogergenoemde jaarvergadering of opsturen naar ons secretariaat tegen 15 januari 83. Let op de duidelijke opgave van uur en vertrekpunt. Dank voor de medewerking.

Voor de rest, alvast een gelukkig nieuwjaar voor allemaal!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!

Cécile Ulenaers, Linde-Peer.

6 Bij leven en Welzijn

IN MEMORIAM JEF DREESSEN, een sfeerbeeld van een begrafenis.

Dinsdag, 26 oktober, 10.00 uur in de morgen.

Een schrale zon doet pogingen om door de ochtendnevels te breken en tovert een zilveren scherm over de najaarsvelden waarop de laatste bieten worden gerooid. Een bronzen horizon rijgt de hemel aan de aarde. Om beurt zongen groen en geel, rood en bruin een vers in het loflied aan de kleur, maar langzaam herkennen boom en struik zichzelf in het stakerig gepeinzen van hun houten scelet. Een pracht van een herfst is het geweest...maar Pa Dreesen is gestorven...desondanks.

Met tientallen en tientallen zijn ze van heinde en ver gekomen naar het mergelblonde kerkje van Gerdingen bij Bree, een kerkje dat steun zoekt tegen de vierkant Kempische keikoppentoren, die met zijn scherpe spits de oneindigheid beschrijft op de etsplaat van de ruimte. Getuigen willen ze zijn van de laatste gang van Jef Dreesen, de vader van onze ondervoorzitter Theo en schoonvader van Mia Moors, ook actief natuurgids. Met heelder klochten komen ze binnen gevallen, elkaar van ver begroetend met de glimlach van het blij herkennen of het opgestoken handgebaar van wij zijn er ook. Lang voor tijd zitten de witte beuken eivol en is er letterlijk geen zit- of staanplaatsje meer te bemachtigen. Velen moeten blijven buiten staan en vormen spontaan de erehaag als Jef wordt binnen gedragen.

De Christus boven de ingang spreidt de armen wijd in het verzoenend gebaar van de vereniging. Onbewust zijn allen gekomen als soortgenoten en tastbaar is de eendrachtssfeer die gelijkdenkenden kenmerkt. Aandachtig zitten ze te luisteren naar de profijtelijke klanken en de malse tonen die uit het orgel neerdruppelen en als met een gouden gieter over de ingetogen koppen worden uitgegoten. Wonderlijk is het, hoe je elk woord van de droevige gezangen verstaat, die het vijfkoppig dorpskoortje op het twee-vierkante-meter-doxaal met een nasale stem aaneenrijgt als de kralen aan een noster. Zuiver als een klaterende beek rilt de akoustiek door de beschilderde baldakijnen van de donkerbruine eikenhouten zoldering. Wat een verschil met die holklinkende vaten die men tegenwoordig kerken pleegt te noemen, maar waarin geen sfeer te krijgen is.

Vol mededogen staan de gedrapeerde heiligen in het gulden retabel mee te leven met al die honderden, die een laatste groet komen brengen aan één van hun stamvaders, gebuur of kennis. Muisstil zitten ze in het zilverig licht dat afdaalt langs de stralenbundels, die schuin tegen de hoge gothische ramen staan. Ontroerd luisteren ze naar het eresalut van de zieleherder aan het simpele leven van Jef Dreesen. Een leven zonder franjes of roemruchte daden, een leven daarentegen van Kempische soberheid en eenvoud, van hard werken en geduldig zor-

wat de gemeenschap die van hem hield, aan vader Dreesen verliest. 7
Wij nemen dan ook op een heel bijzondere wijze met Moederke, met
Theo, met Mia en hun dierbaren deel aan het leed dat hun treft en
dat het heengaan van deze bescheiden man nalaat. Een man, die zo-
als Theo altijd zei: gemakkelijk 100 jaar kon worden, maar die zich
vóór zijn dood met de echte Kempische gelatenheid die hem eigen was,
had neergelegd bij het feit dat 80 jaar voor hem al ruimschoots vol-
doende was...in Gods naam, zoals hij altijd placht te zeggen.
Tot ziens, Jef!

Jef Leijssen, Overpelt, namens de redaktieraad van Erica.

MIJN VADERTJE.

*Mijn vadertje, hij was rechtvaardigheid.
Hij had den zwaren last op zich geladen
een eerlijk man te zijn
in woord en daad.
Dat is het schone dwaze kwaad
waar, na ons Here Jezus Christus
de sterkste man aan onder gaat.*

*Zijn oog was rustig blauw: een verre zee.
Zijn woord van blijheid soms plotse fusee.
Een stalen nacht.
Hij lachte rood en zoende onverwacht
mijn dwaze haren en mijn jong gedacht.*

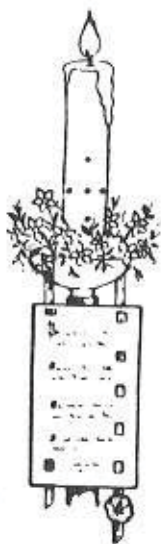
*De hoge schepen die de Schelde droeg.
Hij wist hun laden vast en schoon te sturen.
Hy had hun namen lief,
om mee te spelen- als een kind naief:
Karatchi, Pantos, Calcutta,
lijk schoon karalen.
Hij wist de haven, heimwee en verdriet,
bij vroegen morgenmist
en in de late avond
onder luid en rauw sirenenlied.*

*Hij heeft de bossen van zijn jeugd bemind.
Hij kende bomen lijk wij mensen kennen.
Hij wist de winden en den oogst,
en wou mijn hand
aan 't ruw bedrijf der jagers wennen.*

*Mijn vadertje, hij was rechtvaardigheid.
Hij had de goede liefde
tot de still' en ware dingen.
Onder de schaduw van een dorpse kerk
ligt nu zijn sobere zerk.
Ik weet hoe zijn gedenken,
mij gelijk een lichte wolk behoed,
zijn rode, bange handen,
hield hij stervend Christus tegemoet.*

MARNIX GIJSEN.

In extremis vernemen we het overlijden van de vader van Rik Onkelinx.
Ook aan hem en aan zijn geachte familie bieden wij onze blijken van
deelneming aan bij dit verscheiden.



⁸ Jaarverslag

I. VERGADERINGEN.

1. Jaarvergadering op 9 januari 1983 in de Kommanderij Aldenbiezen.
2. Werkvergaderingen bestuur: gaan door in Majestic, Europalaan, Genk op 12 febr, 30 april, 28 juni, 24 sept, 12 november.
3. Redaktievergaderingen: 4 in getal, telkens één maand voor het verschijnen van het contactblad.
4. Bureauvergaderingen van het Centrum te Antwerpen worden bijgewoond door Cyriel Ilsbroux en André Vandesande.
5. Commissie Cultuurconservering: Luc Langie vertegenwoordigt ons in deze Provinciale Commissie.

II. KADERVORMING.

1. Cursus natuurgids:

De cursus natuurgids wordt meer en meer door Werkgroep Limburg zelf georganiseerd in samenwerking met het C.V.N.-Antwerpen, dit om de cursus een meer streekgebonden opleiding te geven.

Dit jaar ging de cursus door te St.Truiden met binnenlessen in het RHITO Terbiest. 77 deelnemers startten op 6 maart 82. Hugo Vanderlinden zorgde met Wielewaal St.Truiden voor een degelijke begeleiding van deze grote groep.

Leden van onze Werkgroep verzorgden voor deze cursus:

- algemene begeleiding van lessen en excursies, administratie.
 - lessen: 10 lesonderwerpen van het programma (X 3 uur).
 - leiden van studie-excursies, steeds in gesplitste groepen.
 - begeleiden van stage-excursies.
 - bijkomende lesteksten naast het lesboek van het Centrum.
- medewerking aan het evaluatiegesprek.

2. Vormingsdagen voor onderwijzers.

In Regio Tongeren werden onder impuls van Piet Fraussen vormingsdagen voor onderwijzers ingericht in verband met biologielessen in de basisschool. Binnenlessen gingen door in het Parochiaal Centrum St.Jan, Tongeren. Zij werden afgewisseld met excursies in de omgeving. Data: 20 en 27 september, 6 en 10 oktober en 22 november. De reeks gaat verder in 1983.

3. Studie-excursies. Deze zijn bedoeld als bijscholing voor natuurgids

- 14 feb: Bezoek aan het waterzuiveringsstation van Genk.
- 07 mrt: Grindgaten aan de Maas, Roger Meynen.
- 21 mrt: Mossenwandeling met Pater Landewald Janssen.
- 04 apr: Bunderbos te Elslo.
- 18 apr: Vogelgeluiden in Bokrijk, Jan Gabriels.
- 09 mei: Daguitstap naar Mattagne, Hugo Vanderlinden.
- 15 mei, Uilentocht, Chris Onkalinkx.
- 16 mei: Contactdag Nederlandse Natuurgidsen te Spaubeek.
- 13 juni: Grassenvandeling, Schulens Broek, Hugo Vanderlinden.
- 05 str: Terril van Winterslag, vervangen door wandeling Stiemer.
- 19 str: Nationale Natuurbeschermdag te Malmedy.
- 17 okt: Paddestoelentocht te Kievit, Rik Libbot.
- 07 nov: Geologische wandeling door Limburg, Frans Keyers.
- 12 dec: daguitstap naar Zeeland.

III. CONTACTBLAD ERICA.

Naast een driemaandelijkse uitgave, vermeerderd met een Nal-aanhangsel, verschenen in 1982 ook nog 3 tussentijdse uitgaven en een herdenkingsnummer Theo Oeyen.

Natuurgidsen krijgen in principe Erica gratis. Velen storten gelukkig een VRIJE BIJDRAGE als steun voor de werking van de vereniging en om het voortbestaan van het tijdschrift mogelijk te maken.

Wandelaars die regelmatig op de hoogte willen zijn van onze activiteiten kunnen zich abonneren voor 250 FRANK. In 1982 waren er 72 abonnees.

IV. DEELNAME AAN TENTOONSTELLINGEN.

Een informatieve stand van 3 panelen met tekst en foto's, aangevuld met een bijhorende folder en wandelprogramma's werd geplaatst op:

24 april: Symposium Grenzeloos Landschap, Luc Diepenbeek.

18/23 juni: Ideeën voor groene ruimten, Bree Gemeentehuis.

12 september: Open deur dag, Natuurhulpcentrum Opglabbeek.

03 oktober: Natuurmarkt Kinrooi, Technische School.

V. NATUURWANDELINGEN VOOR HET GROTE PUBLIEK.

Naast de kadervorming die de laatste jaren nog uitbreidde, blijven deze natuurwandelingen een hoofdbrok vormen van onze activiteit.

De lijst moest in de loop van het jaar regelmatig worden aangevuld en belooft 125 WANDELINGEN, gespreid over gans de provincie en de vier seizoenen. Dit wandelprogramma wordt doorgegeven aan de pers, radio, dag- en weekbladen om alzo het grote publiek te bereiken.

VI. AANGEVRAAGDE WANDELINGEN.

Allerlei jeugdbewegingen, verenigingen en scholen, enz...doen regelmatig beroep op een natuurgids. Aanvragen van de scholen opvangen blijft een probleem. Vooral in de Week van het Bos werden weer tientallen klassen rondgeleid. Kleinere groepen richten zich vaak rechtstreeks tot een plaatselijke gids. Het juiste aantal is daarvoor niet exact op ons secretariaat bekend, maar belooft zeker 210 AANGEVRAAGDE WANDELINGEN.

VII. SECRETARIAAT- INFORMATIE.

Vragen naar informatie, aanvragen voor wandelingen, telefonische oproepen, enz...proberen wij in de mate van het mogelijke te beantwoorden. Ook van buiten de provincie, zelfs vanuit Nederlands Limburg informeert men bij ons naar wandelmogelijkheden voor groepen, scholen, privé-personen, enz... Vragen van studenten naar documentatie, enz...moeten wij vaak onbeantwoord laten, omdat wij niet over voldoende tijd en documentatie beschikken. Gelukkig kunnen wij hen verwijzen naar de natuurcentra.

VIII. CONTACT MET HET I.V.N -NEDERLAND.

Reeds meer dan 10 jaar onderhoudt onze Werkgroep contacten met het Instituut voor Natuurbeschermingseducatie, afdeling Nederlands Limburg. Jaarlijks is er een studie-contactdag in een interessant natuurgebied of rond een bepaald thema. Beurtelings organiseren we die dag. Zo waren we dit jaar te gast te Spaubeek, waar vooral educatieve activiteiten met jongeren aan bod kwamen.

Samenstelling: Cécile Ulenaers, Linde-Peer.



¹⁰ Jaarvergadering

INRICHTER: de Werkgroep Limburgse Natuurgidsen.

WANNEER? Zaterdag, 15 januari 1983.

WAAR? In het Klooster van Coolen te Kerniel bij Borgloon.

HOE BEREIKEN?



Als je in Borgloon de weg naar Diepenbeek neemt, is Kerniel het eerste dorp op je route. Voor je in Kerniel bent, zie je een wijzerplaat: KLOOSTER VAN COOLEN. Daar moet je links afslaan. De smalle bochtige weg eindigt onder een oude ingangspoort. Daarboven staat de eigenlijke naam van het klooster te lezen: MARIENLOF, lof aan Maria. Het is daar dat de lamp brandt. Het is daar dat jullie allen, Limburgse Natuurgidsen, welkom zijn in deze unieke abdij, een werkelijke oase van rust in een wereld van jachten en jagen.

PROGRAMMA:

10.00 UUR/ VOORMIDDAGWANDELING door het rijzend en dalend landschap rond Coolen. Dat gebeurt onder de gewaardeerde leiding van kenner bij uitstek: de heer Hendrickx, de man uit Hendrieken, door alle natuurgidsen gekend als deman die zoveel weet dat hij ons steeds weer verbaast, een man die alles op de juiste wijze weet aan te brengen, een man waarop we nooit vergeefs beroep doen.

12.00 uur: LUNCH IN DE REFTER VAN HET KLOOSTER VAN COOLEN. Daar kunnen de eigen meegebrachte boterhammen gegeten worden bij een aangeboden hete tas koffie of een bord warme erwtensoep naar keuze.

Het als monument geklasseerde klooster van Coolen gaat terug in de tijd tot 1439. De gebouwen liggen rond een binnenplaats verspreid en aan het klooster zijn nog steeds een boerderij, een tuin en landerijen verbonden, alles samen goed voor een 12 tal hectaren. Sinds het begin van vorige eeuw is Marienlof een abdij voor Cisterciënzerinnen, een strenge orde dus. 12 zusters verdelen heden ten dage nog steeds hun tijd tussen gebed en werk op het land, de boerderij en het klooster. Het is hard werken geblazen, want de zusters voorzien in hun eigen onderhoud.

De voornaamste bestaansreden in het heden van de biddende gemeenschap van Coolen is er een van "zijn", als een levende aansporing tot bezinning. Tevens heeft zij een dienstbare taak bij het onthaal van de zoekende, dikwijls opgejaagde en soms ontspoorde mens uit dat zogenaamde moderne leven van tegenwoordig. Een plaats waar men zich kan laven aan de stilte, de rust en de inkeer die van het complex en de gemeenschap uitgaat.

13.00 uur: BEZOEK AAN HET KLOOSTER VAN COOLEN. Buiten Limburg is het nauwelijks geweten, dat dit klooster zulk groot aantal merkwaaardige kunstschaten bewaart. Het massieve edelhoutwerk, vooral eik, zou vandaag de dag miljoenen kosten.

Het kunstpatrimonium dat hier te bezichtigen is, bestaat uit vloeren, lambrizeringen, bidstoelen, commodes, enz...die de sacristie, de kerk en de spreekkamers sieren.

We vinden hier een uitzonderlijke uitstalling van de Louis XV-stijl die zijns gelijke niet vindt. deze stijl biedt qua uiterlijk geen grondig verschil met de Régence-stijl met dewelke hij gewoonlijk in één adem wordt vernoemd. De Louis XV voert echter de nieuwe vormen tot het uiterste door. Hij is vooral een versieringsstijl, waarbij wel de symetrie uit de Louis XIV verdwijnt maar niet het evenwicht in het ornament. Het is nu meer een spel geworden van lijnen en vlakken.

Een vraag die wij ons kunnen stellen is wel, hoe het komt dat een kunstvorm, die als geen ander een echte uiting is van de nakende decadentie in de maatschappelijke samenleving, in een zo ruime mate is terug te vinden in de interieurs van een klooster als dit. Daar zit inderdaad een dualiteit in, maar het is zeker een gevolg van de functie die het klooster ten tijde van de inrichting vervulde. De vertrekken waarin het publiek toegang had zijn maar alleen zo luxueus ingericht, de verblijfplaatsen van de zusters zelf zijn uiterst sober en overeenkomstig strenge regels voorzien van het alleen maar nodige.

- welkom.
- onder.
- nieuw.
- person.

Met weergaloze fantasie en verscheidenheid wisten de kunstenaars hun grillig fijne versieringen kwistig aan te brengen. Deze kenmerken vindt men terug zowel in meubels en betimmeringen als in de bouwwerken uit een periode die bepaald wordt door de data 1775-1793. Zij vergde de uiterste bekwaamheid van de vaklieden en deze stijl geldt dan ook als het visitekaartje voor de meubel- en interieurkunst.

Coolen valt onder de invloedssfeer van de Luikse meubelindustrie. Bepaald door de Parijse richtlijnen (als het Parijs regent, dan druppelt het in Luik), werd de Louis XV landelijk en regionaal uitgevoerd. De constructie is degelijker en beredeneerder.

Het materiaal is altijd massief eikenhout, zonder opplawerk, voor zien van uiterst sierlijk steekwerk dat een excentrische aanbrengh heeft. Zie hoe alles hier glimt en blinkt onder de belangloze inzet voor het behoud, ruik de boenwas die het symbool is van de zorg voor het behoud van deze unieke verzameling.

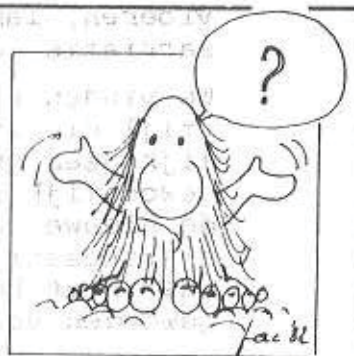
In de sacristie wordt het beschilderde schrijn van Sinte Odilia bewaard en dat is de oudste bekende houtschildering in de Nederlanden en die dateert van 1292. In de kerk kan je het oudst bewaarde zitmeubel van België zien. Het is de zogenaamde koorstoel van Sinte Lutgardis. Deze Romaanse stoel met zijn heel primaire vormgeving is meer dan 800 jaar oud.

14.00 uur: JAARVERGADERING VAN DE WERKGROEP LIMBURGSE NATUURGIDSEN.
Welkom door Roger Schoebben, Voorzitter.
Werkingsverslag door Cécile Ulenaers, secretaresse, penningmeeste
Vormingsactiviteiten door Hugo Van der Linden.

14.15 uur: SPREEKBEURT: De natuurgids in de crisistijd.
gast spreker: Herman Delaunois:
Medevoorzitter Verbond voor Natuurbescherming.
Voorzitter Bond Beter Leefmilieu, Vlaanderen.

15.00 uur: GEZELLIGE BABBEL bij brood, kaas en wijn uit de 3de wereld.

Coördinatie: Cécile Ulenaers, Linde-Peer.
Ontvangst: Liliane Dedroog, Maasmechelen.
Gidsen: Mijnheer Hendriks, Hendrieken.
Zuster van het klooster van Coolen.
Tekst: Jef Leijssen, Overpelt.



BEZINNING

EVEN MIJMEREN OVER DE EENVOUDIGE MENSEN VAN VROEGER EN NU.

Herinner jij je ook nog uit je lagere schooltijd, de lessen over de Oude Belgen. Stoere verhalen over de jacht en de visvangst, waarbij je lekker geen data hoeft van buiten te leren. Van druïden die met een gouden sikkel een maretak gingen snijden, diep in het woud. Natuur en godsdienst staan bij alle primitieve volken nauw met elkaar in verband. De mensen gingen offers brengen in de donkere wouden.

Nu moet je niet denken aan zo een dennenbos van nu, neen, die zijn helaas aangeplant. Vroeger zijn hier onmetelijke bossen geweest: eiken- en berkenbossen, elzenbroek- en machtige beukenbossen. Stel je voor: die dikke rechte stammen, waarvan de kruinen naar elkaar toewelfden. Die zich in een dicht bladerdak, hoog boven je hoofd sloten.

Toen in latere Middeleeuwen de kathedraken gebouwd werden, was dat nog een nabootsing van het woud. De pilaren stelden bomen voor. Spreekt men niet van steun-"beuken"? Zij welkden naar elkaar toe, net als de boomkruinen. DE kleine rond-boogvenstertjes lieten zo weinig licht door, dat men dezelfde sombere indruk kreeg als diep in het woud. Hier kon de Middeleeuwer stil en ingetogen zijn.

Die kathedralen werden gebouwd door handwerklui. Iedereen kwam helpen, geestdriftig en belangloos. De bouw duurde honderden jaren. Wie eraan meewerkte zag het bouwwerk in zijn ganse leven misschien hooguit 10 meter groeien. Dat hij het eindresultaat niet kon zien vond de Middeleeuwer niet erg. Hij bouwde immers niet voor zichzelf, maar voor God en voor het nageslacht. Hij vond zichzelf daarbij van geen tel.

Wat een schril contrast met de opvattingen van nu. Nu draait alles om het eigen persoontje. Wat heb IK eraan is de hoofdvraag. Wie na mij komt moet maar zien. Als we de Middeleeuwer een kathedraalbouwer mogen noemen, dan kan men de hedendaagse mens best een populierenplanter heten. Een populier is namelijk de enige boom die de mens zelf kan planten én omhakken. Dan heeft HIJ de winst en daar alleen gaat het tegenwoordig om.

In zo een kathedraal had de gegoede burgerij een eigen stoel, vaak zeer fraai bewerkt. De gewone man, de feitelijke kathedraalbouwer mocht blijven rechtstaan. Zou daaruit het hardnekkig gebruik ontstaan zijn, dat de mensen achter in de kerk blijven rechtstaan? Zoals vroeger de hoge stand zijn eigen stoel had, zo zijn er nu nog mensen die zich een eigen stuk natuur inpalmen. Daar komt dan prikkeldraad rond met bordjes van: VERBODEN TOEGANG, PRIVAAT, ARTIKEL STRAFWETBOEK.....

Jammer is dat, want de natuur komt van God en is voor alle mensen. De lucht, het water, het groen en het vogelgefluit moeten gratis blijven. In onze welvaartstaat kunnen velen zich een stuk eigen natuur kopen. In veler ogen is dat alleen maar onproductieve, waardeloze grond die best zo vlug mogelijk rendabel wordt gemaakt. Zo wordt er steeds meer grond en natuur verboden toegang, die in de eeuwen der eeuwen gemeengoed is geweest. Heb jij ook niet de indruk dat de gemeenschap bestolen wordt? Is het wel nodig dat we een stuk natuur HEBBEN? Is het niet beter er gewoon eens in te ZIJN? Er in te wandelen? Te verpozen, tot rust te komen?

Mathieu Dreesen, Bocholt.

MET EEN KORRELTJE ZOUT

OVER DRUIVELAARS, OPVOEDING EN TEELTCOMBINATIES.

Een druivelaar planten, en dan? Voor je er erg in hebt, heeft die levenslustige knaap honderd scheuten gezet die naar overal uitzwipen en in mekaar strengelen. Als leek sta je er beteuterd bij. Hoe krijg ik daar nu een knoestige, overzichtelijke wingerd van? In de Oudheid is ook wijn gedronken, dus maar te rade bij Vergilius.

"Spaar de plant niet als ze jong is. Wanneer zij gelukkig en fier omhoog schiet, gebruik het snoeimes nog niet. Breng wat licht binnenin door met de hand wat bladeren af te plukken. Maar, als ze stevig uitgegroeid is, kort dan haar armen in, knip haar hoofdhaar bij. Het staal van het snoeimes moet zij kunnen verdragen. Wees een harde meester en snij alle overvloedige ranken weg".

Tot daar Vergilius, maar wat goed is voor de druivelaar, is ook goed voor het kind, zou men hierbij kunnen denken. Laat het kind dus vrij als een vogel opgroeien, tot het moment gekomen is om het tucht en orde op te leggen. Doe dat dan met vaste hand.

De vergelijking kan ook verder gaan. In Vergilius' tijd had men, om een druivelaar vast te binden, geen geïmpregneerde palen, laat staan van betonpalen. Maar de natuur voorzag in dit tekort: de druivelaar werd geplant aan de voet van een olm en groeide rond de stam op.

De olm is dan voor de druivelaar wat de opvoeder, de leidsman voor het kind moet zijn. Verder staat bij Vergilius dat je geiten, varzen en herten uit de buurt van de wijngaard moet houden door een goede omheining aan te brengen. Je moet het kleine kind beschutten tegen het kwaad uit de omgeving.

De Romeinen offerden aan de Goden: zo werd Bacchus, de God van de wijn, geëerd met een bokje, dat een gevaar is voor de wijngaard. De spitten waaraan een bokje is gebraden, moeten uit hazelaarshout gemaakt zijn, want hazelaar en druivelaar kunnen niet goed met elkaar opschieten, beweert de Latijnse schrijver.

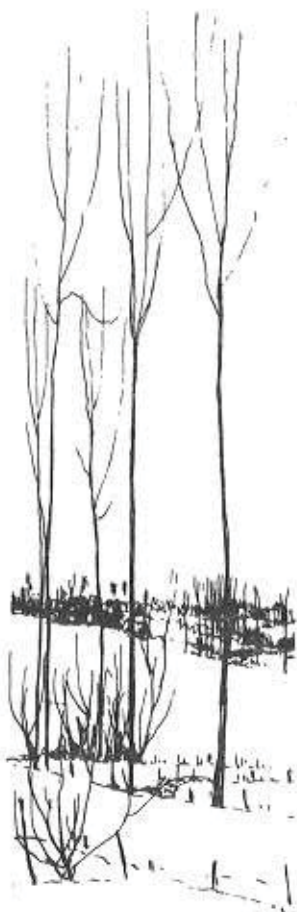
Is dat waar? Iep en druivelaar, is dat een goede combinatie? Druivelaar en hazelaar een slechte? Misschien is er een lezer die hierover ervaring heeft. Het benieuwt mij of Vergilius nog steeds gelijk heeft.

Hales, Peer.

WINTEROCHTEND.

*Vanuit uw bed
door geademde ruitopening
mussen waarnemen
verweg tjoekende trein
zaagt een onwezenlijke Breughel
in scherpe segmenten
rode bal die wegkaatst
op onverzilverde spiegels
tot waar ergens witte draden
vroeger engelen zoenen.*

PETER DIETRICH.



JONG GELEERD OUD GEDAAN



JAARVERGADERING

DEEL VIER.

Een probleem, dat zich de laatste jaren manifesteert is het toenemende geweld. Deze tendens is één der gevolgen van overbevolking, werkloosheid en consumptie. Vooral dit laatste verplicht beide ouders te gaan werken en is er vaak de oorzaak van dat de kleinste aan hun lot worden overgelaten.

Scholen en jeugdgroeperingen kregen daardoor ook nog een sociale taak. Ze werden dikwijls opvangcentra van alleen gelaten kinderen. Hoe moeten deze worden opgevangen? Vele natuurgidsen zijn ware encyclopie van kennis, maar hebben zelden aandacht voor didaktiek, het HOE BRENG JE HET AAN? En dat wordt moeilijker naargelang de luisteraars kleiner zijn.

Dat probleem was punt 4, dat in beperkte kring werd bediscussieerd op onze jaarvergadering die in januari laatstleden doorging in Aldenbiezen. Een samenvatting daarvan is nu aan de beurt. J.L.

NATUURGIDSEN EN DE KLEINSEN.

Men heeft mij gevraagd iets te vertellen over denatuur, over wat je aan kinderen leren kan en VOORAL hoe je hen dat vertelt. 20-30 jaar geleden was men in de natuurwetenschappen nog volop aan de determinatie toe. Vandaar dat natuurkennis bestond uit het noemen de naam van dit plantje, de naam van gindse vogel, enz... Het is maar sedert onlangs dat men is beginnen spreken over, biotopen, verbanden, gevaren, alternatieven, enz...

Een stap verder, dan wat in de cursus natuurgids -hoofdstuk: pedagogie- nadrukkelijk gezegd wordt is: maak er geen saaie opsomming van, maar vertel er de anekdoten bij, leer de zaak in haar kontekst zien. Nog een stap verder is gewoon helemaal geen namen te citeren, tenzij als voorbeeld of op het einde van een verhaal.

Natuurbegeleiding is een kwestie van aandacht houden en dat kan alleen als men boeiend is en geen zagevent in de zin van: 20 namen van bomen, bladrandsoorten, vruchtvormen, enz... Dat hoeft echt niet.

Wat boeit wel? Een aantal fijne onderwerpen zoals daar zijn: kringloop en zijn verstoring, evenwicht en plagen, soortenrijkdom, ziek en gezond, afbreekbaar en niet afbreekbaar, voedselpyramide, groottevergelijking van biotopen, alle vlees is gras, gif in de voedselpyramide, is een koekoek lui, mechanismen zoals wildgroei....enz... We praten dus over zichtbare dingen en geven werkelijkheidsonderricht op een ervaringsgerichte manier. Milieubewustzijn moeten we aankweken, want daar gaat het toch om.

Laten we even een voorbeeld geven hoe een kringloopverhaaltje kan beginnen: *er valt een blad op de grond,
volgend jaar hangt het terug op de boom,
reacties van ongeloof...
laten we nu eens kijken wat die blaren op de grond doen.*

Laten wij nog een meer uitgebreid voorbeeld geven over het konijn. Gewoonlijk beperkt de les zich tot: opsomming van onderdelen, bespreking van oren, tanden, poten, enz..... Hoe deden wij dat op de Kinderboerderij te Kiewit?

Hoe zou een konijntje lopen als er een vos achteraan zit? Of een hond, een wolf? Als er gevaar is?

SNEL, ja natuurlijk, anders heeft het helemaal geen kans. Misschien loopt het eerst rechtdoor -in een rechte lijn- maar dan heeft de hond het snel te pakken, de hond loopt immers sneller dan een konijn.

Zogauw echter, als het konijn de warme adem van de hond in zijn hals voelt, gaat het plots naar links en rechts uitwijken. Het konijn zegt niet aan de hond: pas op hond, het is nu dat ik rechts ga. De hond is dus erg verrast, het konijn had ook links kunnen uitschieten. Het konijn begint ZIG-ZAG te lopen.

Wat doet dus het konijn? 1. Zig-zag lopen,
2. Het maakt grote sprongen.

Hoe loopt nu die hond achter dat konijn? Laten wij eens kijken.

Met zijn neus op de grond, al snuffelend, Kijk zo! hij ruikt het spoor van de eerste sprong, maar het spoor van de volgende sprong is al weer een meter verder. Het vinden van die achtereenvolgende sporen kost dus tijd. Ondertussen heeft het konijn zijn voorsprong vergroot tot 10 meter en is het beestje gered. Het konijn maakt dus grote sprongen om het reukspoor te onderbreken. Voor die grote sprongen heeft het langere gespierde achterpoten nodig.

Wat doet een konijn om bij gevaar zijn vriendjes te verwittigen?

Stel je een mooie zandheuvel voor met op de top ervan een paar oude dennen, wat struikgewas, enkele eiken. Onder de wortels van die oude den, het hol. Een twaalfstal konijntjes spelen buiten. plotseling dreigt er gevaar. Vanuit de lucht komt een prooivogel of vanop de grond nadert een sluipende vos.

Hoe verwittigen konijnen elkaar bij gevaar? Kunnen zijn geluiden maken? Is hun lichaam daarop gebouwd? Neen, tenzij:

1. Hartverscheurend gillen als ze gedood worden. Dit gebeurt niet allen uit doodsangst, maar ook om de anderen te verwittigen.
2. of met de achterpootjes snel op de grond roffelen;
3. of snel wegritsen in het hol; de anderen zien dat en lopen allen tegelijk zo snel mogelijk naar het hol.

Hoeveel deuren moet zo'n hol dan wel hebben? Hoeveel pijpen? Hoeveel ingangen?

Die 12 konijntjes kunnen niet in een lange rij gaan staan aanschuiven om binnen te geraken. Als er een prooivogel in de lucht hangt, dan moeten de konijntjes in één seconde onder de grond zitten of het is te laat. Dus: konijnenhollen moeten veel ingangen hebben. Vele deurtjes aan één hol.

Het is ook niet zo, dat het konijntje dat het eerst het gevaar gehoord heeft dankzij zijn LANGE LEPELOREN, stilletjes zijn hol insluipt, denkend laat die prooivogel maar een ander konijntje pakken, nee!

Konijntjes zijn erg solidair met elkaar, zij leven in groep. Groepsdieren zijn altijd erg solidair. Er is altijd wel een konijntje

- 16 dat het gevaar iets eerder heeft gehoord of gezien en dat konijn-
hje verwittigt dan de ganse groep . Ook het uiteenstuiven werkt ver-
warrend voor de vijand.

OPMERKING:

Na het werken in de stallen, ondermeer in de konijnenstal, kan men
met een konijn naar een lokaal gaan;
kinderen in een wijde kring,
het konijn in het midden van de ring is een fijne opstelling .
het konijn zal niet wegspringen aangezien deze dieren een erge hoog-
tevrees hebben. Niet direct "Wat zien we?", want dan krijgen we een
droge opsomming van onderdelen.

We laten het beestje heel en praten over zijn leefgewoonten, gedrag,
voedselpatroon, gevaren, enz...dan volgen de onderdelen vanzelf.

BESLUIT:

1. Laat kinderen geen onderdelen van buiten leren, maar help hen
de kontekst onthouden door een aangepast verhaal.
2. Pas woordkeuze, toonvariatie, spreeknelheid en inhoudswaarde
aan aan de leeftijd en het studiejaar.
3. Natuurlessen zijn in het onderwijs dringend aan vernieuwing toe.
4. Normalscholen moeten een andere klemtoon leggen in de opleiding.
5. Minder nomenclatuur, meer nadruk op verbanden.
6. Zelf weinig praten, kinderen laten spreken.
7. Elke opmerking van een kind moet het vertrekpunt zijn van een
aangepast verhaal.
8. Even klein en jong worden als de luisteraars.

Tom Goemans,



Nog even een doordenkertje...een fijnproevertje...een prikje...

Indien gij niet wordt als deze kleinen, zult gij het rijk der
hemelen niet binnen gaan. Bijbel.

HOOFDSTUK VIER: FOSSIELEN, EEN BELANGRIJKE BRON VAN INFORMATIE VOOR DE EVOLUTIETHEORIE.

Een belangrijke bron van gegevens voor de evolutietheorie vormen de fossielen. Eender welk zichtbaar teken van vroeger leven, in een gesteente of een bodem, kan als een "fossiel" beschouwd worden: hout, schelpen, afdrukken, afgietsels, versteende vormen, kruipsporen, enz...

Vroeger dachten sommige mensen dat fossielen slechts grillige toevaligheden waren in de natuur. Anderen dachten dat het overblijfselen waren van de zondvloed of van vele grote overstromingen. Nu is men het erover eens, dat fossielen ons aanwijzingen geven over organismen die in vroegere tijden op aarde geleefd hebben. In verband met "evolutie" zijn er vele dingen duidelijker geworden door de vondsten van fossielen van organismen die qua structuur kunnen vergeleken worden met de thans levende vormen.

De leeftijd van fossielen kan men met allerlei technieken -o.a. speciale geochemische methoden- bepalen. De ene dateringsmethode is al nauwkeuriger dan de andere.

Aanvankelijk vond men slechts fossielen in gesteenten die ten vroegste 600 miljoen jaar geleden werden afgezet. Het betreft hier de macro-fossielen welke afkomstig zijn van harde delen van grote organismen: hout, schelpen, beenderen... Soms zijn deze delen praktisch niet veranderd van samenstelling, meestal echter zijn ze op een^{of} andere wijze versteend. Bij het proces van de vestening worden de oorspronkelijke organische stoffen beetje bij beetje vervangen door mineralen uit het grondwater. Mineralen zijn anorganische stoffen. Hoewel de scheikundige samenstelling volledig verandert blijft de vorm van de organismen in vele gevallen tot in het microscopische detail, bij voorbeeld de celwand, bewaard.

Fossielen kunnen ook gevormd zijn uit dunne laagjes koolstof. Deze koolstof, een bestanddeel van alle organische verbindingen, is het enige dat overblijft nadat alle "levende materiaal" is afgebroken. Bladeren van planten zijn vaak in deze vorm bewaard gebleven. Fossielen kunnen ook afdrukken en afgietsels zijn, maar deze geven enkel informatie over de vorm en missen de inwendige detailstructuur zoals in het geval van de versteende overblijfselen.

In de jaren 50 van deze eeuw begon men meer interesse te tonen voor de studie van micro-fossielen. Men had namelijk ontdekt, dat gesteenten soms microscopisch kleine fossielen bevatten. Deze kan men onder de lichtmicroscop bestuderen door zeer dunne, praktisch doorschijnende plaatjes van dat gesteente te slijpen. De oude micro-fossielen die tot hiertoe gevonden werden hebben een ouderdom van ongeveer 3,1 miljard jaar.

Van sommige diergroepen werden zoveel fossielen van verschillende ouderdom verzameld, dat het mogelijk is de veranderingen te volgen die in die bepaalde diergroepen over een tijdspanne van miljoenen jaren zijn opgetreden. Een bekend voorbeeld hiervan is de evolutie van het paard. Zijn vroege voorvader was niet groter dan een hond.

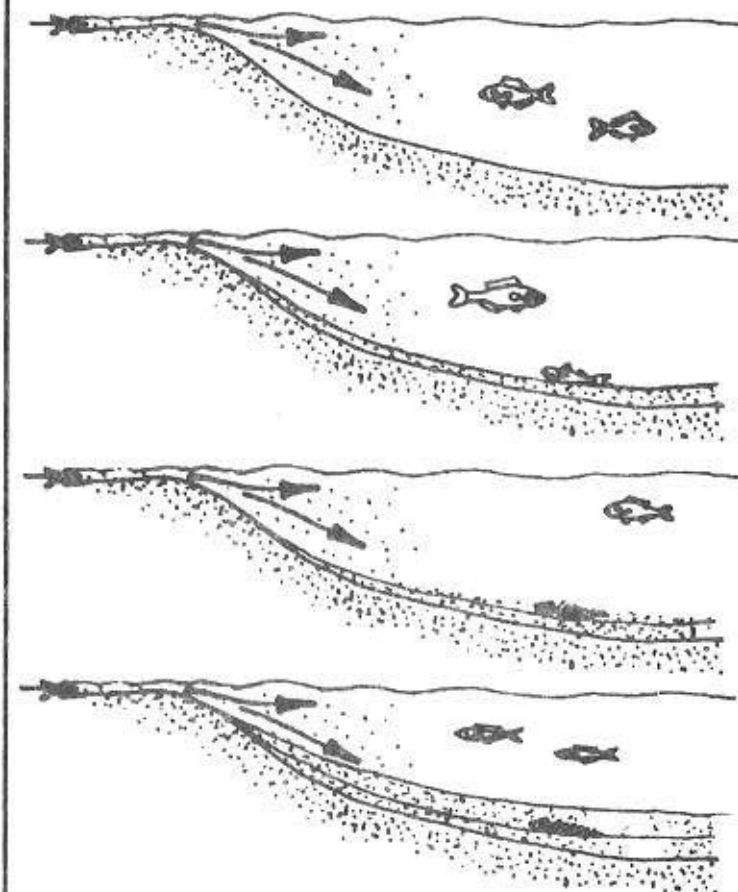
Inmiddels werden ook sommige fossielen gevonden van sommige "missing links" of ontbrekende schakels tussen bepaalde verwant veronderstelde diergroepen. Deze vondsten tonen, hoe het ene dier naar het andere evolueerde. Toch blijven daarnaast nog massa's onopgeloste "missing links".

- 18 De oorzaak hiervan is, dat het veel vaker voorkomt dat de overblijfselen van een dier niet fossiliseren dan wel. En al fossiliseren ze, dan bestaat bovendien de kans, dat ze nooit terug gevonden worden.

Fossilisatie treedt meestal op in zeeën en meren, waar er een voortdurende afzetting is van materiaal op de bodem. Zand, modder en schelpmassa's worden er immers voortdurend aangevoerd- onder andere door stromen en rivieren- en afgezet

Dieren die in zee leven, er sterven en naar de bodem zinken, zullen daar stilaan door afzettingmateriaal bedekt worden. Of dit proces plaatsgrijpt, hangt nog van een heleboel andere factoren af. Door de eeuwen heen, kan de steeds dikker wordende afgezette laag zo'n druk gaan uitoefenen op deresten van het dode dier, dat deze geleidelijk gaan verstenen.

HOE FOSSIELEN KUNNEN ONTSTAAN



stromen, rivieren voeren voortdurend materiaal aan in zeeën en meren

dit materiaal bezinkt en vormt na vele duizende jaren een dikke laag sedimenten

allerlei organismen - bvb. vissen - sterven en komen op de bodem terecht

resten zoals skelet, schubben en andere harde overblijfselen, worden gedurende daaropvolgende jaren geleidelijk aan overdekt met de sedimenten

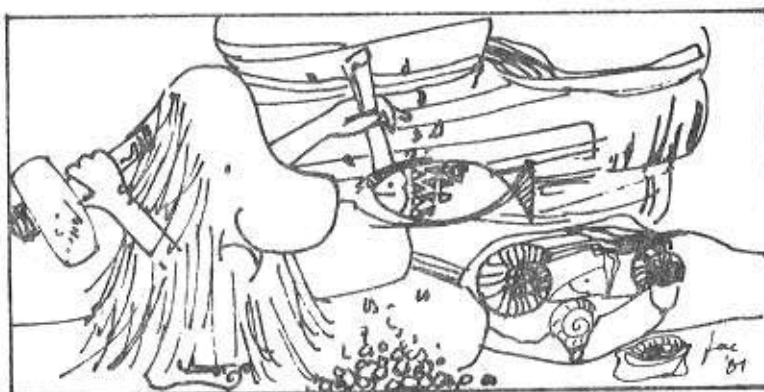
na verloop van duizende of miljoene jaren zal de sedimentenlaag zo dik zijn dat de resten van het organisme door de enorme druk langzaam verstenen

Op het land echter grijpt er voortdurende erosie plaats en daarom blijven de afzettingen er nooit lang behouden. Daaruit volgt dat op het land levende dieren slechts gefossiliseerd worden als ze op een of andere manier in het water terecht komen, verdrinken en naar de bodem verzinken.

Het is dus niet verwonderlijk, dat we niet in staat zijn aan de 19
hand van fossielen van landdieren, een volledig overzicht van hun
evolutiegeschiedenis te bekomen.
Dieren die in de oceaan leven, zoals vissen, weekdieren, zeesterren
en koralen, leveren meer fossielen op. Toch treedt fossilisatie be-
trekkelijk zelden op.

In gebieden die weinig verstoord werden, liggen de afgezette lagen op
elkaar gestapeld als de bladzijden van een boek. Elke "bladzijde" le-
vert en leert ons weer wat meer over de geschiedenis van het leven.
In de Grand Canyon bij voorbeeld, kan men deze gelaagdheid zeer goed
zien. De oudste lagen liggen onderaan, de jongste bovenaan. Deze ge-
laagde rotsen zijn soms uit zacht, soms uit hard gesteente opgebouwd,
en meestal bestaan zij uit zandsteen of kalsteen en ontstonden zij,
doordat kalk en zand werden afgezet op de bodem van ondiepe zeeën die
eens dit deel van Noord-Amerika bedekten.

Als je rotsen nader bekijkt, dan zal men soms hiaten opmerken in de
opeenvolging van delagen. Er is bij voorbeeld een plotse overgang
van een laag van 200 miljoen jaar oud naar een van 180 miljoen jaar.
Deze hiaten ontstonden in tijden dat het land steeg en de zeespiegel
daalde, waardoor de bodem tijdelijk droogviel en bijgevolg niets meer
afgezet kon worden. Er trad dan eerder erosie op zodat de meest re-
cent afgezette lagen weer verdwenen. Wanneer het land vervolgens weer
daalde, nam de zee terug bezit van het land en begon de afzetting van
materiaal weer opnieuw. Het resultaat van die ganse opeenvolging
van afzetting, erosie en opnieuw afzetting is echter een hiaat in de
ouderdom van de op elkaar volgende lagen.



*Fossielen!
Lekker uithouwen,
ha, ha, ha, ha!*

Reeds vanaf het begin van de 19de eeuw onderzoekt men de opeenvolging
van fossielen nauwkeurig. In de eerste helft van diezelfde eeuw werd
de betekenis die de wetenschap aan fossielen gaf niet door iedereen
aanvaard: sommige tegenstanders van de evolutiegedachte, meenden zelfs
dat deduivel de fossielen in de rotsen had gestopt om de mensen aan het
scheppingsverhaal te doen twifelen.

In de loop van de geschiedenis van de aarde zijn gesteentelagen gebro-
ken, geplooid of verschoven. Soms was de plooiing zo sterk dat oude
lagen boven de jongere kwamen te liggen. Soms ook zijn fossielen uit
oudere lagen geërodeerd en opnieuw in jongere afgezet.

Om de hele geschiedenis te reconstrueren, moeten paleontologen de la-
gen van een bepaalde plaats met lagen van andere plaatsen vergelijken.

20 Op basis van zogenaamde 'gids'fossielen, die men in de verschillende lagen aantreft, is men dan gekomen tot de geologische tijdschaal en de ouderdom van de verschillende lagen.

De grote breuken, scheuren en gebergten op de aardkorst heeft men aan de hand van verschillende theoriën trachten te verklaren.

Tekst en tekening: Kris Struyf, Berchem.
Karikatuur: Dan Jacob, Lummen.

GEOLOGIE

DEEL VIER EN SLOT.
BESLUIT.

De geologische ondergrond speelt een grote rol in het landschappelijk karakter van Limburg en het Land van Herve. Het heuvelachtige vochtige weilandenlandschap van Herve is voor een groot deel te wijten aan de onlaatbare "smeetiet"laag. Het golvende Droge Haspengouw heeft zijn uitzicht te danken aan de poreuze krijtondergrond, terwijl Vochtig Haspengouw zijn meer gesloten landschap te danken heeft aan de kleiige ondergrond van het Oligoceen.

Het hoger gelegen, droge Kempisch Plateau, ontstaan op de grinden van de Maas, vormt weer een wereld op zichzelf met zijn aangeplante naaldbossen, zijn duinen en zijn prachtige heide. En dan zijn er nog de rijke aluviale vlakten en terrassen van de Maas.

Tekst en fossielentekeningen: Frans Keyers, Maaseik.

Nota van de redactie.

Hiermee sluiten wij deze reeks over de Geologische ondergrond van Limburg af. We danken Frans Keyers heel hartelijk voor zijn medewerking aan ons blad. Hij is een van de weinigen die ons zonder vragen aanbod een reeks artikelen over dit moeilijk onderwerp te schrijven. Een zeldzaamheid, de dag van vandaag, iemand die zich aanbiedt iets te doen.

Op 8 november hadden we dan nog eens het bijzondere genoegen met hem op geologische wandeling door Limburg te trekken en de theorie te toetsen aan de werkelijkheid. Een rijke ervaring werd dat. Ook Paul Denis was daarbij. Tussen beide heren ontspon zich een spontane, open en aanvullende gedachtewisseling over het onzichtbare dat het Limburgs landschap bepaalt en dat hier en daar aan de oppervlakte komt. De hierna volgende fossielentekeningen geven een beeld van wat er te vinden is op zo'n tocht. Zij zijn eveneens toepasselijk op het verhaal van Eric Struyf en op het verslag van Paul Denis. Dank U, Frans, voor deze tekeningen.

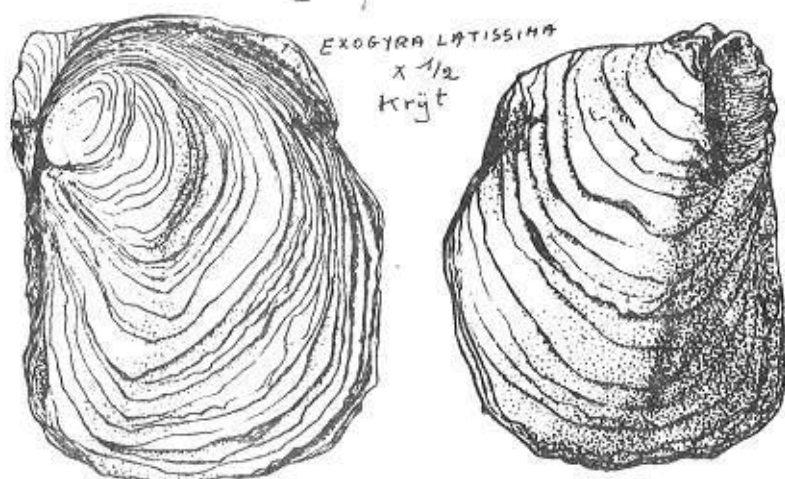
Alhoewel wij ons natuurlijk wel een en ander herinnerden uit een vroeger leven, was het bijzonder leerrijk deze toch nog eens over te doen. Was het niet Bach, de schrijver van Jonathan Saegull die zei: onderwijzen is een ander herinneren aan wat hij reeds lang wist.? Daarin zijn de heren geslaagd en daarom: hartelijk dank allebei: Frans én Paul. Helaas waren er te weinig getuigen...en die afwezig waren hadden deze keer meer dan ongelijk. We plannen deze geologische wandeling nog eens in de volgende jaargang van onze activiteiten. Hopelijk zijn er dan meer belangstellenden. Het is een frisse neus meer dan waard. J.L.



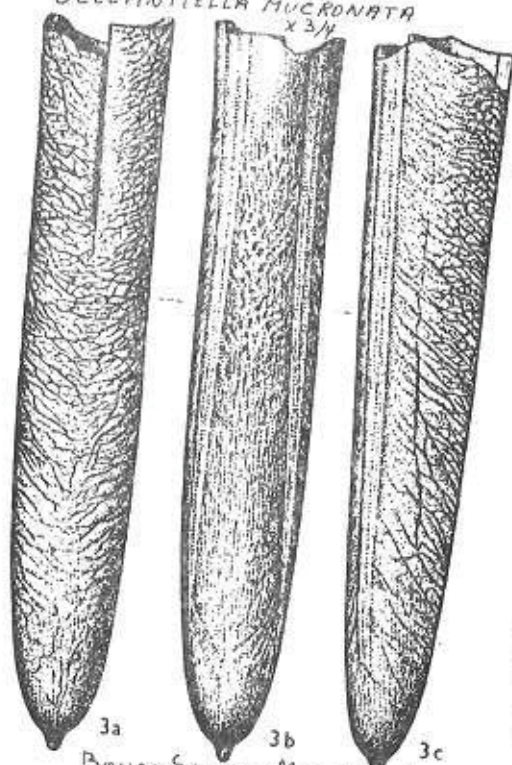
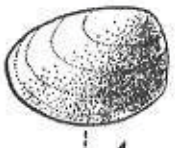
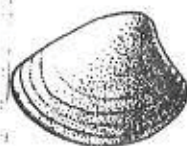
EEN BLOEMPJE VOOR U

FRANS

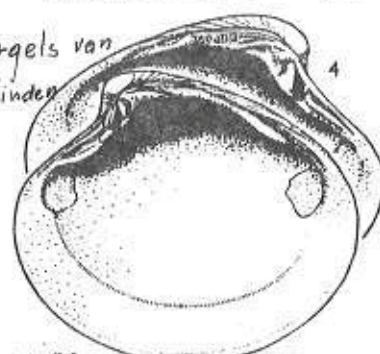
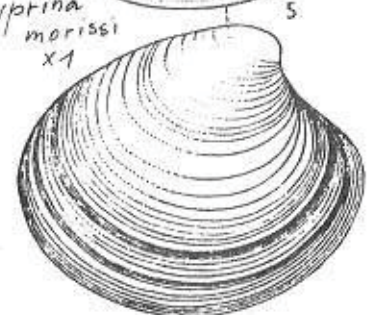
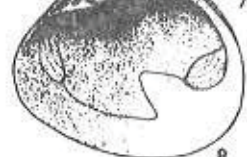
Enkele Krýt-fossielen

INOCERAMUS LABIATUS
x 1/2 Sandoen

Bryozoa

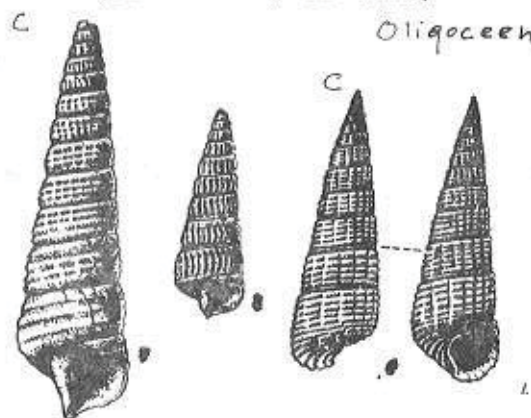
BELEMNITELLA MUCRONATA
x 3/4Boven Sandoen + Maastrichtiaan
179Oligoceen
Nucula-soorten
x 1 1/2

Tertiair-fossielen

Mergels van
GelindenCyprina
morissi
x 1Cyrena semistriata
x 1
zanden v. BaarsterseCytherea incrassata
x 3/4
6 Klei v. Henis

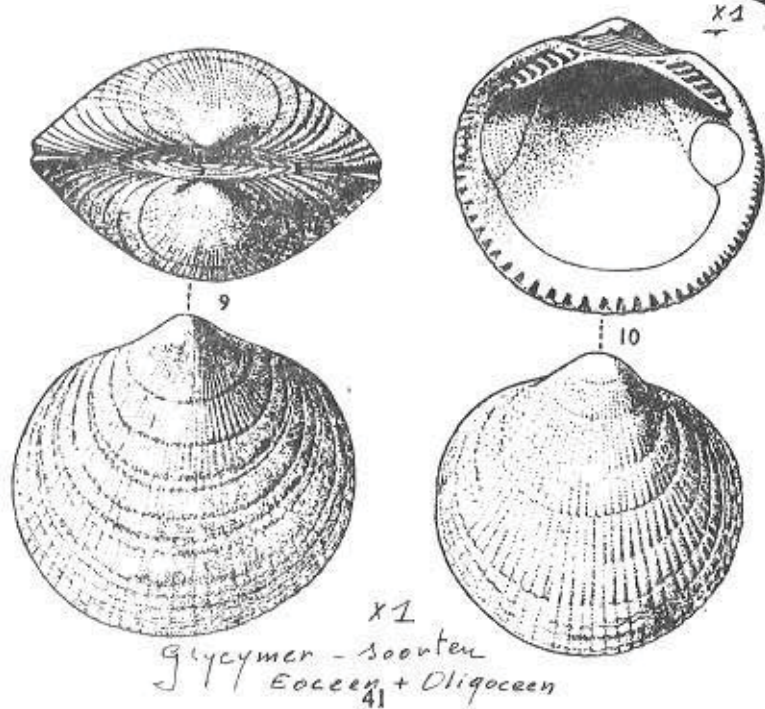
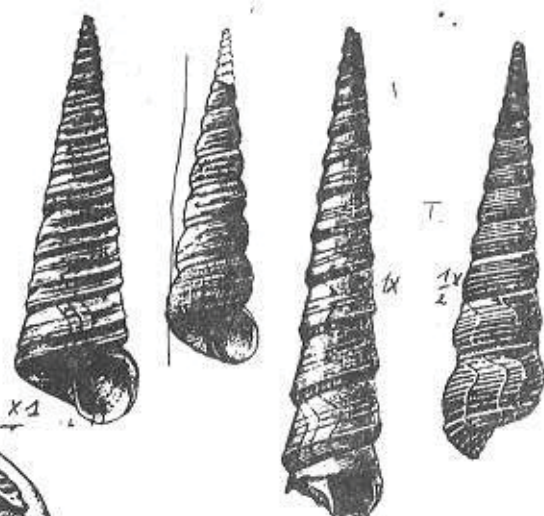
Cerithium-soorten

Oligoceen

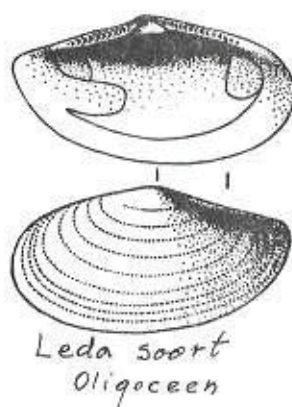


Turritella-soorten

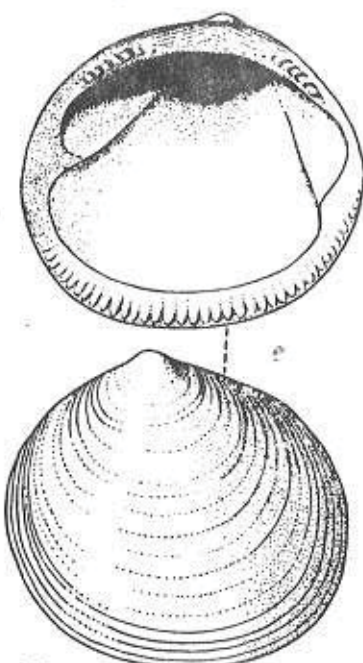
Oligoceen



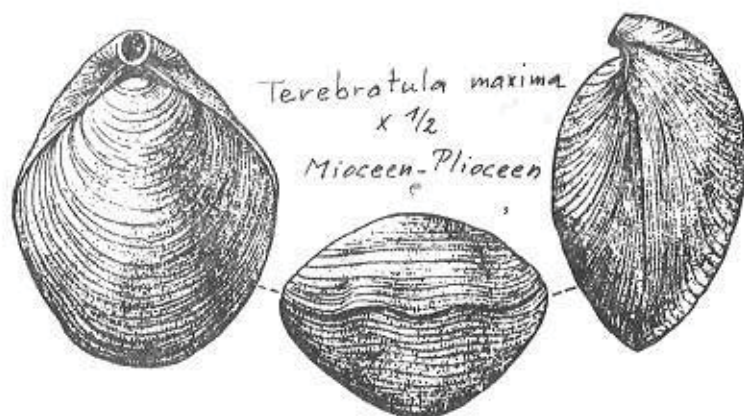
Glycymer - soorten
Eoceen + Oligoceen
41



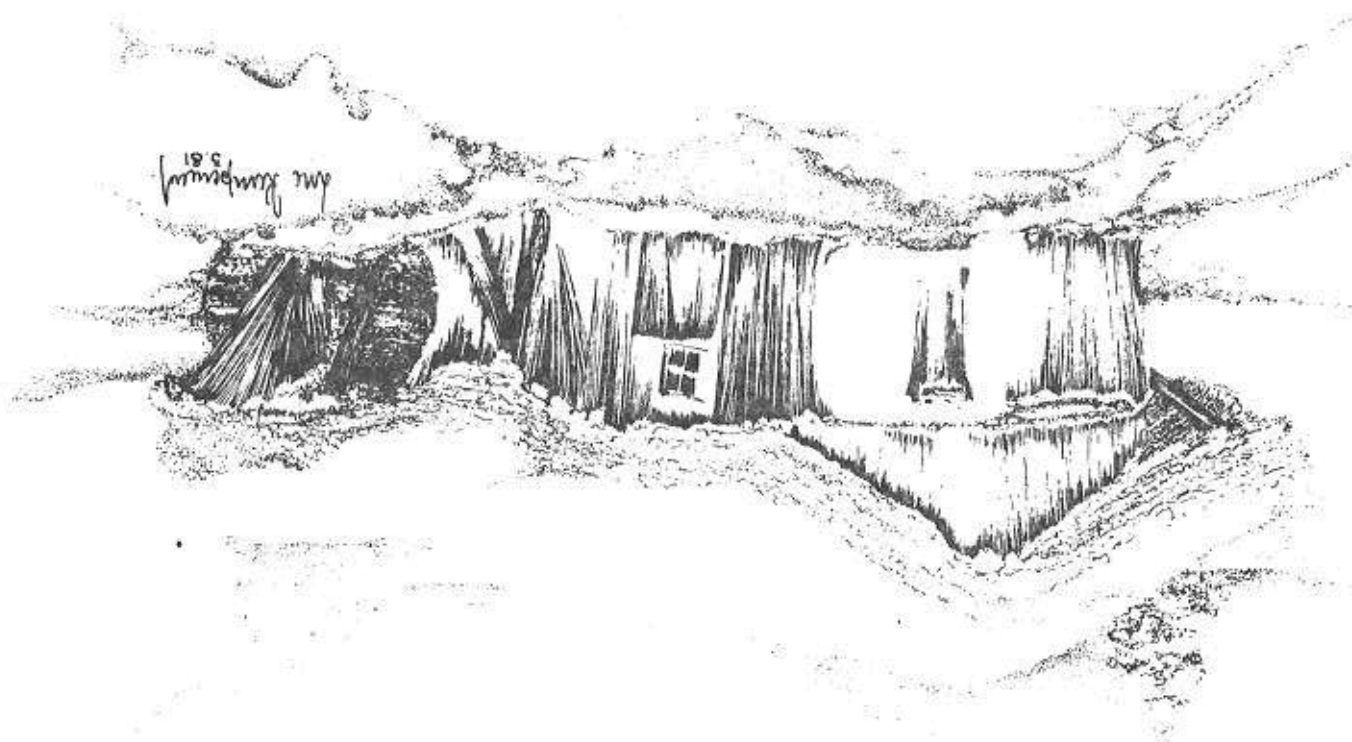
Leda soort
Oligoceen



Glycymeris glycymeris
Pliocene tot heden



Terebratula maxima
x 1/2
Miocene-Pliocene



BOOMGAARD IN DE WINTER.

De dunne takken van december
bevroren onder de vlienderbloesems
van de winter.

Voorbij de boomgaard op de heuvelflank
slaapt vederticht de hoeve
binnen de schelp van de stilte.

Als oud zilver weeft de nevelsluier
van de melkweg
op het vlechtwerk van de dronken ruimte
de voorvaderlijke vrede;
winterlijke noerloosheid.

Maar,
als strake het voorjaar wakker wordt
in de zwarte aders van de druivelaar,
breken plots de vonken en de vlammen
uit de vingertoppen
van de koninklijke tovenaar
in de dorstige ruimte.

TERUG NAAR DE NATUUR



Natuur en Tuin.

DE TUIN BESCHUTTEN TEGEN DE WIND.

De tuin beschutten tegen de wind kan gebeuren door middel van hagen en omheiningen. Vooral op het noorden en het westen is extra bescherming nodig. De heersende windrichting kan verschillend zijn per streek en men moet zich daaraan aanpassen. Wind koelt de grond af, doet hem uitdrogen en verdrijft het koolzuurgas dat uit de grond opstijgt. Het blijven hangen van koolzuurgas is belangrijk. Bij windstilte wordt het opgenomen door de onderkant van de bladeren en omgebouwd tot suiker en zetmeel. De grond zelf kunnen we in dammen leggen, haaks op de windrichting om zijn invloed te verlagen.

Voor een succesvolle tuinbouw is windkering een absolute voorwaarde. Van ousher zijn hoge muren rondom een tuin bekend. Windkering is noodzakelijk voor fijne en vroege groenteteelt en ook voor de fruitteelt. De windkering is niet alleen goed voor de cultuur zelf, maar het merendeel der tuinbouwproducten beantwoordt een goede windkering met een hogere opbrengst. Ook de luchtvochtigheid is bij windkering in de tuin groter, wat tot een sterkere groei leidt. Een paar fruitbomen maken hierop een uitzondering: walnoot, kers, sommige appel- en peresoorten, waarmee men kan rekening houden bij de keuze van de soorten.

Een haag is het goedkoopste windscherm. In een vochtig jaar zal een haag over het algemeen goed doorgroeien op goede grond, zonder dat deze daar speciaal wordt voor klaar gemaakt. Het is nodig dat een haag ook van onder goed afsluit. Nochtans ontwikkelt het jonge hout zich aan de bovenkant, niet van onder. Het gevolg is een kale haag en dat is niet de bedoeling. Daartegen kan men de haag schuin naar boven aflopend snoeien. Daardoor ontstaat een betere lichtaanvoer en zal de haag van onder ook goed uitlopen. In droge tijden maakt men de haag telkens nat. Men geeft ze eventueel een bemesting door grondbedekking. De haag snoeit men tweemaal per jaar: eenmaal in de winter en eenmaal in de zomer na St. Jan.

Een onder snoei gehouden haag neemt weinig ruimte in. Men kan ook een vrijgroeierende haag aanleggen, waarbij de struiken ongehinderd kunnen doorgroeien. Men dunt ze hoogstens hier en daar wat uit... De vrijgroeierende haag neemt veel plaats in en is dus alleen maar bruikbaar waar er veel plaats is. Nog te vermelden is dat een streng gesnoeide haag praktisch niet bloeit of vruchten draagt, wat hetzelfde geldt voor een weinig gesnoeide haag. Een vrijgroeierende haag daarentegen is geschikt als vruchtendragende haag. Denken wij aan hazelnoot, vlier, hultst, rozebottel, haagbeuk, sleedoorn, meidoorn, inheemse soorten waarvan wij de aanplanting aanraden om het typische karakter van de streek te onderlijnen en te bevorderen.

Jos Berghs, Leopolsburg.

NATUURHULPCENTRUM START MET ZOOGDIERENASIEL EN WINTERVERBLIJPLAATS VOOR EGELS.

Door jarenlang bezig te zijn met de verzorging van wilde vogels, word je regelmatig geconfronteerd met hulpbehoevende wilde zoogdieren. Denk aan eekhoorn, wezel, hermelijn, bunzing, vos, ree, egel, enz.....

Al deze dieren hebben een andere verzorging en een andere aanpak nodig, stellen andere eisen aan de revalidatiekooien, a/d aanpassingskooien, a/h voedsel, enz... Kortom, wilden we deze dieren een optimale kans geven, dan diende iets totaal nieuws uit de grond gestampt, temeer daar het reeds bestaande vogelasiel vrijwel altijd vol zit.

Uiteindelijk was het één v/d leden die de handschoen opnam en v/h verzorgen v/d wilde dieren een levenstaak wilde maken. De heer Silvain Peeters van Neeroeteren werd bereid gevonden deze zware taak op zich te nemen. Natuurlijk gesteund door onze dierenartsen, door het vogelasiel én met financiële hulp van het natuurhulpcentrum, dat nu i/d toekomst de geldelijke problemen van TWEE asiels zal behartigen.

Samen met het vogelasiel werd de winterverblijfplaats voor egels als onderdeel v/h asiel opgericht. De bedoeling is jonge, zieke of uitgeputte dieren v/d vriesdood te redden door hen in huis op te nemen, bij te voeden en hen dan een gecontroleerde winterslaap te laten doen, om hen i/h voorjaar weer de vrijheid terug te geven.

Dat is tegen de natuurlijke selectie in, zal je zeggen. Misschien wel, maar we gaan v/h standpunt uit dat de egelpopulatie veel te lijden heeft v/d autowegen, waarlangs kilometer na kilometer egeltjes liggen. Hier komt de natuurlijke selectie ook niet aan te pas. Als de mens dus a/d ene zijde een diersoort het voortbestaan moeilijk maakt, is het langs de andere zijde een menselijke plicht om de weegschaal terug in evenwicht te brengen.

Verder is het nog zo, dat gezonde en sterke moederdieren tweemaal per jaar werpen. Eenmaal i/h voorjaar en eenmaal i/h najaar. Met de jongen v/h voorjaar: geen probleem, maar met de worp v/h najaar is het anders gesteld.

Door het laat i/d zomer of zelfs nog i/d herfst ter wereld komen, kunnen jonge dieren niet voldoende in gewicht aanzetten voordat de winter invalt en is de kans op doodvriezen zeer groot, daar zij, wanneer hun opgedane vetreserves uitgeput geraken, uit hun winterslaap ontwaken en met knipperende oogjes i/d sneeuw komen te staan. Hetzelfde gebeurt met het moederdier, dat zeer veel energie is kwijtgeraakt door het ter wereld brengen en groot trekken v/d kleine bengels, zodat ook zij zeer dikwijls de lente niet meer haalt. Een grootse taak dus!

Mocht U dus op één van Uw wandelingen i/d toekomst jonge egels, al dan niet vergezeld van hun moeder ontmoeten: gelieve hen dan op te nemen en het asiel te verwittigen. Hetzelfde geldt voor overdag actief zijnde dieren, daar deze in 95 % van de gevallen ziek zijn.

Sil Janssen, Opglabbeek.

Finantieel hulpbetoon is wenselijk en nodig! Het verslag bewijst dat! Help hen!!!!!!
Natuurhulpcentrum, Dennestraat 6, 3660 Opglabbeek. Tel: 011/854906. Rek: 457-2031421-53.
Stevens, Oude Baan 46, 3650 Lanklaar. Tel: 011/755150. Rek: 735-3200043-01.
Fam. Neys, Rozenbos 93, 3811 Niewerkerke Tel: 011/675318. Rek: 735-1311716-70.

Natuur en Voeding.

Wanneer voedsel geen voedsel meer is, wordt de natuurlijke lichamelijke weerstand gebroken. Een goed samengesteld menu geeft meestal alles wat wenodig hebben. Dit principe is echter totaal uit het oog verloren. De mogelijkheden hiertoe worden nog steeds verder ingekrompen door de diverse behandelings- en conserveringsmethoden, om over de groei- en kweekmethoden nog meer te zwijgen. Deze heten dan wel gezond, maar in werkelijkheid heeft het meeste voedsel de zon niet eens gezien en is het meestal alleen gaaf aan de buitenkant.

De groenten worden tijdens de groei meermaals behandeld met gif. Voorbeeld? Aardappelen die vroeger regelmatig op uitlopers werden bekek en, krijgen nu een laagje vergif over zich uitgestrooid. Smakelijk. Het is tragisch dat we verval van de wereld te danken hebben aan de voor-uit-gang. We ondernemen hiertegen individuele of collectieve acties, goed bedoeld, maar weinig opleverend. Eerst samenwerking, dan tegenwerking en daarna:

*wie niet weet, die wreet maar door;
wie niet weet, die wreet zich dood.*

De industrie is niet zo happig daar enige verandering aan te brengen. Inderdaad, levend voedsel is lastig om te behandelen en is vlug aan bederf onderhevig. We laten ons dus maar voor de gek houden door een smaakmakertje of een kleurstofje. Een minder of meer maakt niet veel uit. Men kan hierover een interessant boek raadplegen: Voedsel in Nederland, geschreven door Rob Simons.

Het voedsel bederft dan weliswaar niet zo snel, maar daar levend voedsel dit wel doet, snapt u wel dat dit meer dood voedsel dan levend is. Levend voedsel is lastig en laat zich zoals hoger reeds gezgd moeilijk verwerken. Ze maken het zielloos en harte-loos door de geur, kleur en smaakstoffen en proberen het daarna weer hartelijk te maken.

We leren allemaal rekenen, lezen en schrijven tot onze laatste snik, maar waarom leren we ook niet eten zoals het hoort, want dat doen we ook tto onze laatste snik. Het voedsel dat wij eten, bepaald immers voor een groot deel hoe wij denken. Wie zijn denkleven in bedwang wil houden, zal zijn patroon van voeding moeten nazien en eventueel veranderen.

Voor de meeste mensen is het vebazend moeilijk de lekkere dingen zus en de heerlijke dingen zo te laten staan, ook al weten ze heel goed dat het slecht voor hun gezondheid is. Wel zal men onder druk der omstandigheden besluiten tot herziening van allerlei slechte gewoonten om...zodra de toestand weer wat is verbeterd, in de oude fouten te hervallen. De mens is nu eenmaal een gewoontedier en om verkeerde dingen af te leren die men heeft toegepast van in zijn jeugd is hij niet zo gelukkig, want dat kost enorme inspanning, zelfdiscipline en volharding.

Weten wat suiker en witbrood voor verwoesting aanrichten, is het startsein voor de integrale afwijzing. Het is opvallend dat mensen die proberen zich bewust te worden van hetgeen ze willen of doen, automatisch aan hun voeding gaan schaven. Laten wij deze gulden stelregel goed onthouden: GEESTELIJKE GERICHTHEID WERKT AUTOMATISCH VERSOBERING IN DE HAND.

Versobering kan bovendien heel smakelijk zijn, dat is enkel afhankelijk van de eigen creativiteit. Ga terug naar de natuurlijke oorsprong der dingen, kweek zoveel mogelijk uw groenten zelf. Kweek groenten die van nature overwinteren zoadt U niet meer aangewezen bent op de kant en klaar producten die er ten slotte alleen maar zijn voor de geldbeugel van de makers.



recepten

AARDAPPELSLA MET RAUWKOST.

Nieuwe aardappelen in de schil koken. Handval spinazie halen. Een sausje van 4 lepels olie en 2 lepels citroen maken. 1 fijngesnipperd uitje, iets tamari en zeezout. Aardappelen laten afkoelen, in stukken snijden, mengen met het sausje en de gehakte spinazie. Dit kan nog aangevuld worden met gemalen brandneteltoppen. Serveren met tomatensla.

Spinazie bevat: 9 soorten vitamines waarvan de voornaamste vit A. Door het oxaalzuur minder geschikt voor reumapatiënten. Verde bevat ze mineralen als: calcium, kalium, natrium, magnesium, ijzer, zwavel, chloor en jodium. Smakelijk.

WORTELSLA.

worteltjes wassen en niet schillen, gezien onder de schil de grootste hoeveelheid mineralen zitten. Raspen en mengen met een sausje van olie en appelazijn. Wortelen bevatten vitamines: A, B, C en zelfs E.

SOJABONENSALADE.

100 gram gare sojaboontjes. 1/2 ui, 1/2 appel, 1 zoetzure augurk, 1 theelepel kervel, 1 eetlepel tomatenpuree, 1 eetlepel ciderazijn, 1 eetlepel koudgeperste olie, zeezout.

Sausje maken met olie, tomatenpuree, ciderazijn, zeezout en gehakte kervel. Daarin mengen: fijngesneden augurk en sojaboontjes. Even laten intrekken. Deze salade kan met aardappelen of granen geserveerd worden.

FRANCINE SCRAYEN. ZONHOVEN.

LANDSCHAPSWANDELING DOOR HET DOMEIN ALDEN-BIESEN.

Van het provinciaal Natuurcentrum te Rekem-Lanaken, ontvingen wij ter recentie een boekje over Alden-Biesen, waarin een landschapswandeling wordt aangeboden. Wie kent het niet, Alden-Biesen: dat prachtige cultureel erfgoed dat zijn gelijke niet heeft en dat heel Europa ons mag benijden.

Een handig boekje is het geworden dat passend in de hand ligt en gemakkelijk in de zak glijdt. 240 X 105 mm groot is het, 42 bladzijden dik, voorzien van mooie foto's, reliëftekeningen en plattegrondkaarten. Een goede vondst zijn de symbolen waarmee de onderscheiden aspecten woorden aangeduid naargelang zij in de wandeling voorkomen.

Jaarlijks worden langs de eindwerken in de cursus natuurgidsen vele wandelgidsen samengesteld. Ik stel mij dan ook de vraag of het niet opportuun zou zijn, die symbolen met eventuele toevoeging van andere te laten gebruiken in die eindwerken, zodat eindelijk eens wat meer uniformiteit wordt bereikt in de aanbieding en verwerking.

De uitgezette wandeling is werkelijk goed besproken. Kort, bondig en veelzijdig is de commentaar duidelijk gegeven. Misschien komt de reliefbespreking iets te veel aan bod en de flora iets te weinig, terwijl het ontbreken van defaunaopgave zonder twijfel velen zal verdrieten. Dit in tegenstelling met andere wandelgidsen waarin van het laatste wel eens te veel wordt aangeboden. De zeldzame waarde van het gebied was anders nog meer tot haar recht gekomen.

De lay-out is verzorgd. Alleen de letterkeuze lijkt mij een ietsje ongelukkig. Men koos een dunne gespreide letter voor de landschapspunten en een dikke dicht opeen staande letter voor de uitleg. Nu is de drukker verplicht de inktaanvoer te regelen op de dunne letter. Het gevolg daarvan is dat de dikke letter iets teveel wordt bediend wat de leesbaarheid ongunstig beïnvloedt en de nochtans prachtige, met zorg gekozen foto's te zwart heeft laten uitvallen.

Voor de rest: niets dan goed op het request. Een waardevolle uitgave is het die navolging verdient, en waarvan wij het vervolg met belangstelling tegemoet zien. Deze gids is verkrijgbaar bij het Provinciaal Natuurcentrum Rekem, , Populierenstraat, 30, 3620 Rekem-Lanaken. Telefoon: 011/71.44.44.

Jef Leijssen, Overpelt.





FIJNE WANDELPLEKJES

HOGE VENEN, DEEL DRIE.

In de vorige aflevering van "HOGE VENEN" hadden we beloofd wat te vertellen over bomen en bossen en daarbij enkele tips te geven voor kleurrijke herfstwandelingen. Aangezien dit artikeltje echter verschijnt rond 15 december, vergeten we even de herfst en profiteren van de winter om ons te verdiepen in het hoe en waarom van een aantal dingen op het Hoog Plateau. We kunnen dan bij volgende wandelingen trachten deze kennis, onontbeerlijk voor de natuurgids, te toetsen aan de werkelijkheid.

Om de hunkerende wandelaar niet te ontgoochelen hebben we toch aan het einde van dit stukje een interessante uitgestippelde wandeling opgenomen.

DE GROTE SPONS

Bij een wandeling door de Hoge Venen wordt soms de vraag gesteld: "Waarom is het hier toch altijd zo nat?" Het antwoord lijkt eenvoudig: "Omdat het hier zoveel regent". Nochtans is dit maar een stukje van de waarheid. In de Hoge Venen is het zo nat omdat het overvloedig neervallende water niet onmiddellijk wegstroomt door de aanwezigheid van veen: laagveen en vooral hoogveen. De bovenlaag van een hoogveen, de veenmoslaag dus, kan, zoals we in een vorige aflevering gezien hebben, een massa water vasthouden. Men heeft berekend dat een veenmostapijtje van 1 m² groot en 20 cm dik 57 liter water ophoudt of 570 ton per hectare.

De grootste hoeveelheid water zit echter niet in de bovenste veenmoslaag, maar in de onderliggende turflaag die op sommige plaatsen tot 7 m dik is. Turf bestaat nl. voor 97% uit water. 1 m³ turf bevat dus 970 liter water. In de Hoge Venen bedraagt de totale veenoppervlakte (= open venen + bossen op veengrond) 22.000 ha. Indien de turflaag gemiddeld 2 m dik is kun je zelf eens een berekeningetje maken.

De aanwezigheid van veen verhindert dus het snel afvloeien van neerslagwater. Regenwater wordt beter opgenomen wanneer de grond al nat is, daar het via de natte bovenlaag gemakkelijker doordringt tot de diepere lagen, in dit geval de turflagen. De bovenste veenmoslaag heeft dus een rol als bevoorradener van de grondwaterlaag. Maar het hele complex van veenmos- en turflagen heeft ook de eigenschap het opgespaarde water langzaam te kunnen afgeven. Daardoor blijven in het Hoogveen, zelfs bij lange droogteperiodes, de beekjes vloeien.

ONTSTAAN

Het ontstaan van dit reusachtig waterspaarbekken met zelfregelend debiet hebben we te danken aan het wonderlijke samenspel van drie factoren :

1. Klimaat : nat en koud.

Door zijn hoogte tot bijna 700 m is het gebied de eerste hindernis voor de overheersende oceanische winden op hun tocht naar het oosten. De afkoeling van ong. 1°C per 100 m hoogteverschil veroorzaakt een grote verzadiging aan gecondenseerd water. Gevolg : er valt jaarlijks gemiddeld 1400 mm neerslag tegenover slechts 700 mm in laag België.

Ook mistvorming doet zich zeer dikwijls voor. Daarbij kan de ene zijde van een helling volledig in de mist zitten, terwijl het aan de andere zijde gans helder is. Wanhoop dus niet wanneer je ter hoogte van Baraque Michel door de erwtenbrij rijdt en probeer het eens wat verder voorbij Botrange bergafwaarts.

De gemiddelde jaartemperatuur bedraagt slechts 6,5°C. Sedert de waarnemingen van 1880 zijn de volgende records opgetekend (gemiddelde temperatuur over een ganse maand) :

warmste maand juli	: 18,2°C
koudste maand juli	: 9,4°C
warmste maand januari	: 1,5°C
koudste maand januari	: -3,8°C

2. Reliëf :

Het ganse gebied boven de 500 m hoogtelijn noemt men terecht "LE HAUT PLATEAU" ; het is een relatief hooggelegen zachtheuvelend plateau waar het water langzaam vloeit en stagneert in de depressies.

3. Ondergrond :

Leisteen en kwartsiet vormen de rotsachtige ondergrond. Het zijn zeer oude metamorfe gesteenten van sedimentaire oorsprong, daterend uit het Cambrium, dus 500 miljoen jaar oud. Kwartsiet, wit dooraderd, komt hier en daar aan de oppervlakte als geïsoleerde rotsblokken in het landschap en ook als "perriers" of steenhopen, zoals we verder zullen zien. De laatst afgezette leemlaag, "löss" genaamd, heeft door afbraak een ondoordringbare kleilaag gevormd die mede het ontstaan en de ontwikkeling van veenvorming heeft mogelijk gemaakt.

WAT IS VEEN ?

Veen is een opeenhoping van dode plantenresten die niet volledig afgebroken zijn. Geologisch gezien is veen, evenals zand en klei, een gesteente. Zand en klei zijn anorganische gesteenten terwijl veen een organisch gesteente is dat ter plaatse uit afgestorven plantenresten wordt opgebouwd. De term "veen" gebruiken we ook voor aanduiding van een streek of landschap waar veenvorming plaats vindt of vond.

HOE ONTSTAAT VEEN ?

Veeenvorming veronderstelt aanwezigheid van een plas water en een vegetatie. Vanaf de oevers dringen moeras- en waterplanten de plas binnen. Wanneer deze planten afsterven kunnen ze niet verder worden afgebroken door het ontbreken van de aërobe bacteriën. Deze bacteriën kunnen alleen werkzaam zijn als er voldoende zuurstof in het water aanwezig is. Nu is het water van de Hoge Venen zeer zuurstofarm, zodat er weinig of geen werking van aërobe bacteriën is. De dode plantenresten beginnen zich op te stapelen op de bodem van de plas en vormen er een compacte massa die we turf noemen. De veenvorming speelt zich nog onder het grondwaterniveau af en we hebben te doen met laagveen. Een laagveen wordt gevoed door grond- en oppervlaktewater uit de omgeving en het veenmateriaal zelf ligt laag ten opzichte van dit water en van de omgeving.

ONTWIKKELING VAN LAAG- TOT HOOGVEEN

Wanneer de plas vol raakt met turf treedt een belangrijke verandering op in de waterhuishouding. Het uit de omgeving aangevoerde water wordt in het veen vastgehouden. De invloed van regenwater wordt steeds groter. Wanneer de turf eindelijk boven de grondwaterlijn uitkomt, verschijnen op de natte plaatsen els en wilg en op de drogere berk en den. Zeggesoorten, slaampossen en riet spelen nu een belangrijke rol. Er ontstaat een moerasbos waarbij dode planten en afgevallen bladeren zich opstapelen en een dikke laag vormen. De bodem zelf wordt zuur en voedselarm, waardoor de boomwortels afsterven. Op dat ogenblik wordt het terrein overmeesterd door de veenmossen en krijgen we hoogveen.

Wetenschappelijk wordt hoogveen gedefinieerd als een geomorfologisch-botanisch complex dat door actieve groei is uitgerezen boven het niveau van het grondwater in de omgeving. De begroeiing houdt het regenwater zodanig vast dat een eigen verhoogde waterspiegel ontstaat. Hieronder wordt dood plantenmateriaal in zuurstofarme omstandigheden opgeslagen. De veenvorming gaat dus verder boven het niveau van het grondwater uit de omgeving en de turfvorming gebeurt dus "in het droge". Het veenmateriaal ligt hoog in het landschap.

De produktie in een hoogveen is heel gering, het benadert uiterste rust. Er is dan ook maar weinig voor nodig om die rust te verstoren en de aanzet tot aftakeling te geven. Drainering, turfafgraving en veenbranden zijn natuurlijk fataal, maar zelfs een kleine verschuiving in de zwaartekracht van het veen zelf of geringe veranderingen in de atmosferische omstandigheden kunnen ineenstorting van een hoogveen veroorzaken.

In de Hoge Venen is "Fagne de Clefay" (ten noordoosten van Fagne Walonne) een geschikt gebied om veen en veenvorming te bekijken. Alle stadia van stagnerend grondwater met indringende planten, tot actief laagveen, tussenveen en hoogveen komen er voor. Het actief hoogveen tekent een donkere ovaal af in het centrum van dit open gebied. Het is opgebouwd in zadelvorm (gewelfd hoogveen).

DE HOGE VENEN DOOR DE EEUWEN

In de Hoge Venen is de veenvorming begonnen aan het einde van de laatste ijstijden, dus zo'n 10.000 jaar geleden. Men weet nu dat de ijskap die Noord-Europa bedekte slechts reikte tot de zuidelijke rand van Nederland. Anderzijds lag ook het Alpenmassief onder een enorme ijskap. De ijsvrije zone tussen deze twee gletsjergebieden onderging de invloed van het koude klimaat, wat zich uitte in een toendrabegroeiing.

In het begin van de 20ste eeuw veronderstelde de Luikse hoogleraar Léon FREDERICQ dat tijdens de ijstijden ook de Hoge Venen bedekt waren door een ijskap. Hij steunde zich hiervoor o.m. op de aanwezigheid van steenophopen, de zgn. "perriers" aan de rand van het veenplateau. Hij beschouwde nl. deze steenhopen als resten van morenen. Men weet nu dat deze "perriers" op een andere wijze tot stand zijn gekomen. Aan het einde van de ijstijden begon eerst de bovenlaag te ontdooien. Daardoor begon een modderige brij van smeltwater, klei en kwartsietblokken te glijden op de nog niet ontdooide ondergrond. Zo'n verschuiving kwam tot stilstand op plaatsen waar de valleien samenkomen, smal worden of uitlopen op vlak terrein. De grotere blokken kwartsiet die men hier en daar in het landschap ontmoet, zijn daar tijdens hetzelfde glijproces ter plaatse gekomen. Deze blokken, die uiteraard minder beweeglijk waren, zijn eerder dan de lichtere materialen tot stilstand gekomen en mede door erosie van de omringende grond geïsoleerd geworden.

De perriers vind je terug op de kaarten van "Les Amis de la Fagne". Ze liggen alle in of nabij de bedding van de veenrivieren en zijn duidelijk waarneembaar. Sommige zijn vele tientallen meters lang.

PALYNOLOGIE

Samen met de ijskap-hypothese veronderstelde Léon FREDERICQ dat de vegetatie van het veenlandschap gedurende duizenden jaren na de ijstijden vrijwel onveranderd was gebleven. Hij steunde zich hiervoor o.m. op de aanwezigheid thans van planten van het boreaal-montane type. Dank zij de palynologie of de pollenanalyse weet men nu echter dat het vegetatiekleed van de Hoge Venen sterk veranderd is sinds de ijstijd.

De palynologie gaat als volgt te werk. Uit het veen wordt een vertikaal staal genomen tot op de diepte van de ondoordringbare kleilaag, dus de basis van de begroeiing. Uit dit staal worden stuifmeelkorrels geïsoleerd en gedetermineerd door ze te vergelijken met de korrels van thans nog levende soorten. Men noteert ook op welke hoogte in het staal deze korrels gevonden zijn. Dit alles is mogelijk omdat de buitenste wand van de stuifmeelkorrels zeer goed bestand is tegen de nadelige inwerking van verveningsprocessen. Door telling van het aantal stuifmeelkorrels per soort, rekening gehouden met hun hoogte in het staal, verkrijgt men een inzicht in de opeenvolging van de verschillende vegetaties en in de dominantiegraad in een bepaalde periode.

In de Hoge Venen werd een palynologisch onderzoek gedaan door de Universiteit van Luik. Men boorde door de turflaag tot op de ondoordringbare kleilaag en nam een staal van 3,6 m. De begroeiing en veenvorming is hier omstreeks 7.000 v.C. begonnen. Gans onderaan in de turflaag vindt men resten van holpijp, veenbies, wijfjesvaren en wolfsklauw. Vrij vlug doen veenmossen in beperkte mate hun intrede. Op een hoogte van 60 cm boven de kleilaag - de veen-

vorming is dan 1.000 jaar bezig - vinden we resten van veenmossen en scheuchzeria, een inmiddels uit de Hoge Venen verdwenen plant. Omstreeks 3.000 v.C. wordt het klimaat geleidelijk zachter en verschijnen wollegras en dopheide. Rond 1.500 v.C. is het hoogveen al voldoende ontwikkeld en doen de planten uit de familie van de heideachtigen massaal hun intrede. Het veen neemt dan ongeveer zijn huidige vorm aan.

Ook in de boombegroeiing rond en tussen de veenplassen hebben zich voortdurend wijzigingen voorgedaan. Rond 7.000 v.C. domineerden berk en grove den. Vanaf 5.000 v.C. verschijnen hazelaar en eik en later linde en olm, waardoor het berkebos verdrongen wordt. De beuk doet zijn intrede rond 3.000 v.C. en verdringt de olm. Tussen 1.500 en 800 v.C. worden eik en linde weer verdrongen en overheersen beuk, hazelaar en els. Rond 800 v.C. tenslotte worden hazelaar en els verdrongen door haagbeuk.

PINGO'S

We hebben gezien dat veenvorming tot ontwikkeling komt in een depressie in het terrein en mits aanwezigheid van water en een vegetatie. Nu zijn in de Hoge Venen vele depressies op een eigenaardige wijze ontstaan tijdens de laatste ijstijden. We bedoelen hier de viviers of pingo's.

Een pingo is een duidelijke ronde of ovale depressie, omringd door een wal. De diameter gaat gewoonlijk van 15 tot 150 m en de hoogte van de wal van 2 tot 5 m. De oorsprong is lang raadselachtig gebleven. Men dacht aan waterreservoirs uit vroegere tijden, overblijfsels van turfontginning of putten door de voorhistorische mens gegraven om er paaldorpen in op te richten. In de onderzochte pingo's (Vivier Frédéricq en Vivier Marquet) vond men namelijk overblijfsels van een houten constructie, verstevigd met stenen, dat onweerlegbaar het werk was van mensenhanden. In Vivier Marquet vond men bovendien potscherven en bewerkte silex.

Uit wat hieronder volgt blijkt dat de mens deze pingo's niet gegraven heeft, maar gewoon gebruik gemaakt heeft van wat de natuur voor hem bereid had.

Door vergelijking met gelijkaardige verschijnselen in Alaska en Siberië, waar dit thans nog voorkomt, aanvaardt men nu algemeen de volgende verklaring. Tijdens de laatste ijstijden bevindt zich onder de bovenlaag van toendrabegroeiing een permanent bevroren laag, de permafrost. Vanuit nog dieper liggende en nooit bevroren waterrijke onderlagen, wordt water omhooggestuwd door barsten en spleten in de permafrost. Aan de bovenste rand van de permafrost gekomen, bevriest dit water onmiddellijk en begint zich een steeds aangroeiende ijslens te vormen die de bovenste grondlaag (met toendrabegroeiing) naar boven en opzij duwt. Er ontstaat dus een bult in het terrein. Door barsten in die bult kan oppervlaktewater indringen en wordt de ijslens bereikbaar voor warmere temperaturen. Het bovenste van de ijslens begint te smelten en de daarop liggende laag aarde glijdt met de modderstroom naar de zijkanen en vormt er de wal, samen met de reeds eerder opzij gestuwde grond. Wanneer de ijslens helemaal is afgesmolten blijft een door een wal omringde depressie over, waarin op een ondoordringbare onderlaag (klei) het grondwater stagneert. Het volledige afsmelten van de ijslenzen is vermoedelijk slechts aan het einde van de ijstijden gebeurd. Op dat ogenblik is ook de begroeiing rijker geworden en kon op een ideale wijze de veenvorming een aanvang nemen.

Een pingo is een boeiend schouwspel. Men merkt duidelijk het verschil in begroeiing tussen de wal en het centrum. De wal is opgebouwd uit de vroegere grondlaag van de toendrabegroeiing. Men vindt er nu de planten van de droge heide. Het uitzicht van het centrum of de depressie daarentegen hangt af van het stadium in de veenvorming. Gewoonlijk treft men er een dik veenmostapijt aan.

Vooraf in het Brackvenn (links en rechts van de weg Eupen-Monschau, juist voor de grens) zijn mooie pingo's te bekijken. Zet de wagen op de parking, komende van Eupen, 900 m voorbij de 30 m hoge metalen brandwachtoren, links van de baan. Steek de grote baan over en neem het pad dat in zuidwestelijke richting loopt.

Na 400 m heb je links van dit pad al een eerste pingo.

Op de kaarten van "Les Amis de la Fagne" zul je echter nog vele andere pingo's aantreffen, de ene al mooier dan de andere.

POUHONS

Een ander merkwaardig verschijnsel in de Hoge Venen zijn de "POUHONS". Een pouhon is een bron die roodgekleurd water afgeeft, dat de geur heeft van rotte eieren. Aan de bron zelf ziet men opborrelend water en een rode modderige pap die langzaam afglijdt naar een nabijgelegen beek. Daardoor is het water van de beek soms kilometers lang rood gekleurd. Denk maar aan de Eau Rouge die haar naam niet gestolen heeft.

Een pouhon ontstaat als volgt : op sommige plaatsen kan regenwater 20 tot 50 m diep doordringen tot in het gesteente. Dit water blijft daar soms weken tot maanden staan en wordt er verrijkt met ijzer, mangaan, calcium, magnesium, natrium en lithium.

Door chemische inwerking lost het ijzer op, de zuurstof wordt verjaagd en alleen de opgeloste zouten blijven over. Dit is de oorzaak van de rode kleur en de karakteristieke geur, wanneer het water terug aan de oppervlakte komt.

Merkwaardige pouhons zijn : de pouhon de Bernister op de Eau Rouge, de pouhon des Cuves op de Trôis Marêts, de pouhon Pietkin op de Roer en de pouhons van de Bayehon en de Spoorbach. Deze pouhons vind je terug op de kaarten van "Les Amis de la Fagne".

BRONNEN

Eigenlijk kan men het hele gebied van de Hoge Venen beschouwen als één grote bron. Dit komt doordat de beekjes niet gevoed worden door duidelijk zichtbare bronnen, maar door de ontelbare watersliertjes die uit het veen sijpelen. Het heeft dus niet veel zin te trachten een veenriviértje tot aan haar oorsprong te volgen. Er zijn nochtans wel enkele duidelijk zichtbare bronnen. De gekendste zijn de Fontaine Périgny (800 m ten oosten van Baraque Michel) en de Verdte Fontaine (200 m ten noorden van Fontaine Périgny), waarlangs een pad loopt.

RIVIEREN

De kamlijnen van het plateau verdelen de waterlopen in drie stroomgebieden :

1. de ROER : ontspringt in het Fagne Walonne en mondt te Roermond uit in de Maas ; de bijrivieren die op het Hoog Plateau ontspringen zijn de Schwarzbach en de Schwalm of Perlenbach.
2. de VESDER : ontspringt in het Steinleyvenn en mondt uit in de Maas te Luik ; bekendste bijrivieren ontspringend in de Hoge Venen : Helle, Hoëgne, Gileppe, Steinbach, Getzbach, Spoorbach, Soor, Statte, Sawé en Louba.
3. de WARCHE : ontspringt eigenlijk buiten de Hoge Venen, nl. nabij Büllingen, maar wordt vooral gevoed door drie bijrivieren die wel op het Hoog Plateau ontspringen, nl. Bayehon, Trôs Marêts en Eau Rouge.
De Warche mondt uit in de Amblève, de Amblève in de Ourthe en de Ourthe te Luik in de ... Maas.

Men ziet dus dat alle water van de Hoge Venen naar de Maas loopt, zij het dan langs verschillende wegen.

WANDELEN LANGS DES BEEKJES BOORD

Vooraf Helle en Hoëgne zijn bij een betrekkelijk ruim publiek bekend. Ook langs de Trôs Marêts, de Bayehon en de Warche is het soms nogal druk. Valleijtjes met minder goede paden of verder afgelegen van parkings en openbare weg, zijn doorgaans veel rustiger. Ik denk aan de Sawé, de Statte, de Steinbach, de Spoorbach en de Soristène.

Mijn persoonlijke voorkeur gaat echter beslist uit naar de vallei van de Schwalm, helemaal in het oosten van de Hoge Venen en misschien daarom door landgenoten minder bekend. Men noemt de Schwalm ook de Perlenbach omdat daar in vroeger naar parels werd gezocht, afkomstig van een soort parelmossel. Wijzelf hebben deze zomer nog in de Schwalm een levende grote mossel gevonden.

Zonder al te veel kaartleeservaring kan je hiernavolgende wandeling gemakkelijk maken. Je gebruikt best de kaart van "Les Amis de la Fagne", blad nr 4. (Ter herinnering : je kan deze kaarten kopen in de meeste boekhandels van Eupen en Malmédy : schaal 1 : 20.000 ; 4 bladen ; prijs per blad thans 80 F). Je kan ook de kaart nr. 50 3/4 (schaal 1 : 25.000) gebruiken van het Nationaal Geografisch Instituut (NGI). Pas op : op de speciale kaart "Hoge Venen" (1 : 25.000 / recto-verso) van het NGI staat dit gebied niet op !

Je rijdt met de wagen via Kalterherberg (= Duitsland) naar het plaatsje HEISTER, dat zich bevindt precies 2,5 km ten zuidoosten van de kerk van Kalterherberg.

In Heister staat maar één huis, een gezellig restaurant dat je, na geparkeerd te hebben, laat links liggen. (Ik kan je echter aanraden bij een andere gelegenheid dit restaurant eens NIET links te laten liggen). Stap even langs de verharde weg richting zuid en daal dan langs de scheiding tussen bos en wei (het pad loopt enkele meters in het bos) af naar de Heisterbach die je over-

steekt (= Belgisch-Duitse grens), waarna je de Brongersief stroomopwaarts volgt zo ver je kunt. Je wandelt nu verder, steeds in zuidelijke richting, over de Hohe Mark, een geklasseerd landschap, dat eigenlijk tot het militair domein van Elsenborn behoort, maar waar de vredelievende en ongewapende wandelaar geduld wordt. We bevinden ons hier in een gebied met veel herten en reeën. Nader steeds behoedzaam een kruising van wegen of brandgrachten en kijk links en rechts. Misschien zie je wel een troepje dieren grazen en dan kan je ze lang bespieden.

Steeds verder naar het zuiden stappend, komen we aan de rand van het oefenterrein van het kamp van Elsenborn. Je zult er niet naast zien! Vervolg nu je weg langs deze rand in oostelijke richting tot je uitkomt bij de Schwalm, die je begint te volgen stroomafwaarts, dus richting noord. Je begint nu aan een bevreedend mooi stuk natuur. Beklim even verder de Bieleyrots (gemakkelijk) en bewonder van daarboven dit unieke desolate landschap, met middenin de zich in talrijke bochten kronkelende Schwalm. Op de beboste flanken van de zachte heuvels bemerk je ronde open plaatsen. Dit zijn rust- en graasplaatsen voor het wild. Vanop de Bieleyrots zie je ook in noordwestelijke richting vlakbij (slechts 500 m) de Galgenberg, een kale heuvel. Terug beneden ga je rond of over de Galgenberg en verlaat je de Schwalm. Volg nu het pad op de rechteroever van de Jägersief, een bijriviertje van de Schwalm. Blijf dit pad volgen wanneer het in noordelijke richting wegdraait van de Jägersief en houd nu zoveel mogelijk de richting noord aan om na ong. 2 km uit te komen bij de Fuhrtsbach, een andere bijrivier van de Schwalm. Je volgt nu de Fuhrtsbach stroomafwaarts, dus in westelijke richting. Neem bij voorkeur het pad op de rechteroever. Ongeveer 300 m voorbij de samenvloeiing met de Schwalm kom je uit op de grote baan (Kalterherberg-Höfen) bij de Höfener Muhle, een gezellig café dat echter in de winter gesloten is.

Nu moet je de eerste 300 m dezelfde weg terug tot aan de samenvloeiing Schwalm-Fuhrtsbach. Blijf nu de Schwalm volgen in zuidelijke richting gedurende ong. 3 km. Kijk uit om op het juiste ogenblik de Schwalm te verlaten en also terug Heister te bereiken, het vertrekpunt van de wandeling.

Deze wandeling is 14 km lang en - gezien het gevarieerde terrein - toch niet van de lichtste. Om deze wandeling op een aangename wijze te doen heb je, rusttijden inbegrepen, toch wel 5 à 6 uur nodig.

Ik kan je deze wandeling ook bij sneeuw aanbevelen. Je hebt het voordeel dat je niet zult overhoop gereden worden door een troep stuurloze luidruchtige langlaufers (wat wel het geval is in de omgeving van Botrange en Brackvenn!). Hou er echter wel rekening mee: hoe dikker de sneeuw, hoe lastiger het stappen. De hierboven uitgestippelde wandeling kun je echter gemakkelijk inkorten, al naargelang de weersomstandigheden en de toestand van het terrein (en van de deelnemers).

Veel wandelgenot!

10 november 1982.

Rik Schuiten, Diest.

Kalender.

20 januari 83, 20.00 uur: Dia-avond: SCHOTLAND, Hubert Lehaen.
Organisatie: Davindsfonds Opoeteren.

13 februari 83: BUSUITSTAP NAAR ZEELAND:

vertrek: 06.00 uur op de markt van Maaseik.

langs de gehele Rijksweg 17 tot Maasmechelen.

aangeven; Marc Stevens, Tivoli 3, Lanklaar, tel: 75.56.52.

Organisatie: Wielewaal Maasland.

INHOUD VAN DIT NUMMER



Brief van de voorzitter	3
Acties: Vormingsactiviteitenplan 83	4
Wandelprogramma	4
Informatie: dag lieve mensen	5
Bij leven en welzijn	6, 7
Mijn Vadertje	7
Jaarverslag 82	8, 9
Jaarvergadering 83	10, 11
Bezinning: even mijmeren	12
Korreltje zout	13
Winterochtend	13
Jong geleerd: Jaarvergadering 4	14, 15, 16
Evolutie 4	17, 18, 19
Geologie 4	20, 21, 22
Krans der seizoenen: Winter	23
Terug naar de natuur:	
Natuur en tuin	24
Natuur en revalidatie	25
Natuur en voeding	26, 27
Natuur en boek	28
Fijn Wandelplekje: Hoge Venen 3	29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36
Kalender	36
Inhoud	37.

Aan alle "groendenkenden" een fijne Kerst en een gelukkig 83 van de voltallige redaktieraad.

