

België - Belgique
P.B.
3960 BREE
12/2573



erica

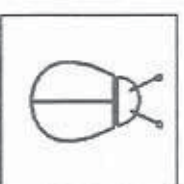
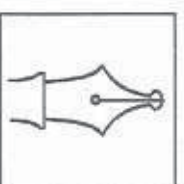
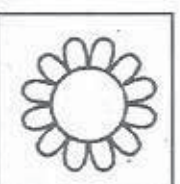
driemaandelijks contactblad
van de werkgroep
limburgse natuurgidsen v.z.w.



Janssens Jos

Dijf Antenstraat 59

3500 Hasselt



september 1999

dit is nummer 3
van de 27^{ste}
jaargang

verantwoordelijke uitgever:

T. Dreesen

Neeroeterenstraat 53

3680 Opoeteren

kantoor van afgifte

Bree 01

ER'LOCAL

27^{ste} jaargang nr 3
Herfstnummer 1999
van de Werkgroep
Limburgse Natuurgidsen VZW
Lid van Natuurbeschermingsactie
Limburg (NAL)



Voorzitter: Leo Thomassen
Velmerlaan 12
Velm St.-Truiden
Tel: 011/688811

Secretaris: Jos Janssen
Djef Antenstraat 59
3500 Hasselt
Tel: 011/27 06 73

CVN-Limburg: Els Bijnens
Groene Huis Bokrijk
tel: 011/265482
011/265486

Tijdschrift Erica

Samenstelling:
Theo Dreesen
Neeroeterenstraat 53
3680 Opoeteren
Tel: 089/86 43 54

E-mail: Theo.Dreesen@village.uu.net.be
Ledenadministratie:
Cécile Ulenaers
Steenweg op Linde 66
3990 Peer
Tel: 011/79 13 84

Abonnementen:
200 fr te storten op
235-0010248-75
v/d Limburgse Natuurgidsen

Vooraf

De tijd gaat snel, zeker wanneer het verlof is en het dan bovendien nog mooi weer is.
Alle elementen zijn dan aanwezig om de batterijen terug op te laden.
De werkgroep heeft de riemen ook wat ontspannen maar met september in zicht moest toch reeds tijdens het verlof de programmatie voor het volgende jaar voorbereid worden.

Onze hoofdopdracht, zoals U weet, is de vorming organiseren van de mensen die begaan zijn met de natuur en het milieu. Velen onder U hebben ervaren, en zeker tijdens het verlof, dat met meer kennis van de natuur het gewone wandelen of een verblijf in de natuur een andere dimensie krijgt.

Landschappen zijn niet zo maar verschijnen om er een foto van te nemen, men kan er ook van genieten. Kruiden langs de weg zijn geen onkruiden meer maar planten die men wenst te leren kennen. En zo kunnen wij verder gaan met vogels, vlinders, insecten en andere fauna en flora.
Hier geldt ook de regel: "Ongekend is onbemind". Wij willen ervoor zorgen dat die kennis van de natuur bij velen bijgebracht wordt om hen mee te laten genieten van al wat de natuur ons te bieden heeft.

Daarom de cursussen natuur-in-zicht.
André verwacht van de (natuur) verenigingen de vraag om een dergelijke cursus te organiseren. In deze cursus wordt een eerste kennismaking met de natuurelementen aangeleerd.

Vervolgens hebben wij de cursus natuurgids. Hugo zorgde reeds voor de organisatie van twee cursussen natuurgids nog dit jaar. Zij starten beiden op 14 oktober. De eerste om 9.00 uur 's morgens in het Groene Huis in Bokrijk, een tweede in het bezoekerscentrum De Wissen te Dilsen-Stokkem.

Elke natuurgids heeft wel de neiging om toch nog iets meer te leren van wat er in de natuur te vinden is en daarom zijn er de vormingsactiviteiten. Zij worden doorgaans georganiseerd in samenwerking met Likona.

Chris is klaar met het programma voor volgend jaar, maar ook in dit najaar is er nog een ruim aanbod van vormingsactiviteiten.

De werkgroep heeft zich misschien wel ontspannen tijdens het verlof, maar intussen heeft de programmatie toch vaste vorm gekregen.

Dank daarvoor aan alle vrijwillige werkers.

Leo.

Cursus 20 en 21: Paddestoelen

Het laatste gedeelte van de vormingsactiviteiten van 1999 kent maar een onderwerp: paddestoelen. Het is een traditioneel gegeven voor het najaar en er wordt dan ook uitgebreid aandacht aan gegeven.

In een kadertje nog even chronologisch het hele programma:

Wanneer ? Hoe laat ?	Wat ?	Waar ?	Samenkomst	Gids / Begeleider
zondag 19 sept. 9u00 - 12u00 13u30 - 16u30	Inventarisatie - excursie	De Teut in Zon- hoven	Holsteenweg aan hoeve Holsteen (9u en 13u30)	Luc Lenaerts
zondag 3 okt. 9u00 - 12u00 13u30 - 16u30	Inventarisatie - excursie	Lozerheide	Kerk Kaulille (9u en 13u30)	Jean Vangrinsven
donderdag 7 okt 19u30 - 22u30	Determinatie	Groene Huis Bokrijk	Groene Huis Bokrijk	Luc Lenaerts
zondag 10 okt.. 9u00 - 12u00 13u30 - 16u30	Inventarisatie - excursie	Lummen	Kerk Lummen (9u en 13u30)	Hugo Vanderlin- den
donderdag 18 nov 19u30 - 22u30	Determinatie	Groene Huis Bokrijk	Groene Huis Bokrijk	Jos Teurlinx

Als inleiding op het nakende paddestoelenseizoen volgt hierna een stukje uit een oorspronkelijk Italiaans boek "Fungi" van Uberto Tosco. De vraag die op elke paddestoelenwandeling zowat het vaakst gesteld wordt is bijna steeds: "Is hij eetbaar?", of "Is hij giftig?". Blijkbaar is dit aspect voor de gewone mens het voornaamste wat paddestoelen interessant maakt. Maar vermits de liefde vaak door de mag gaat is het misschien goed zich eens met dit aspect bezig te houden: de paddestoel als voedsel.

De mens moet als sinds onheuglijke tijden, toen hij nog niet in staat was gewassen in cultuur te brengen of dieren te fokken, evenals voor de andere voortbrengselen van de aarde, interesse voor paddestoelen gehad hebben. Men weet heel weinig hierover uit het verre verleden. De overlevering wil dat de Romeinen de keizerszwan *amanita caesaria* zo genoemd hebben omdat deze paddestoel een van de lievelingsgerechten van Julius Caesar was. Uit alle tijden zijn er min of meer uitvoerige beschrijvingen van de voedingswaarde van de paddestoelen. Paddestoelen staan echter ook herhaaldelijk als 'vlees voor d e arme' te boek, niet zozeer omdat ze minder kosten dan vlees, (wat nu niet altijd meer het geval is), maar omdat het iedereen vrij staat ze te plukken waar men maar wil. Als men even de grote ravages wil vergeten die soms door onbevoegde plukkers aangericht worden, zijn paddestoelen over het algemeen een uitstekend voedsel, zeker samen met andere spijzen, en mogen ze in een gezonde veelzijdige voeding niet ontbreken.

Paddestoelen bevatten veel proteïne, en dat is dan de andere reden waarom ze het 'vlees voor de arme' genoemd werden, hoewel de waarderling die men vroeger voor deze eigenschap had wat overdreven is. Afhankelijk van de soort bestaan paddestoelen voor 78-92% uit water. Hij is opgebouwd uit een speciaal soort cellulose (*mycocellulose*), vaak ook uit chitine. De droge substantie wordt gevormd door een bijzondere samenstelling van suikers (koolhydraten), proteïne en meestal een vrij grote hoeveelheid aminozuren die vrijwel uitsluitend in paddestoelen voorkomen. Ze bevatten procentueel weinig vetten. Deze vormen olieachtige druppels en soms zitten ze om de proteïne-deeltjes heen. We spreken dan van 'lipproteïne'. Sommige soorten bevatten lecithinen en sterolen. Daarnaast is er nog fosfor, calciumzouten, natrium, zwavel, magnesium, kalk, chloor en silicium en nog een reeks metalen. De onderstaande tabel van Zellner geeft de hoofbestanddelen weer die in enkele paddestoelen aanwezig zijn. Daar de paddestoelen echter voor $\pm$ 90% uit water bestaat moet men de waarden door 10 delen om de juiste verhoudingen te kennen.

Soorten	proteïne gehalte	vet gehalte	sui- kers	myco- cellulose	minerale zouten
Eekhoorntjesbrood (<i>boletus edulis</i>)	40	2	34	6,78	7,47
Berkenboleet (<i>boletus scaber</i>)	37,43	4,7	17,09	31,45	8,17
Bruine ringboleet (<i>Boletus luteus</i>)	36,65	5,11	20,64	28,52	8,96
Weidechampignon (<i>agaricus campester</i>)	43,47	1,72	40,05	9,63	5,5
Honingzwam (<i>Armillariella mellea</i>)	27,5	4,92	18,42	37,58	10,92
Gele stekeelzwam (<i>hydnum repandum</i>)	24,45	4,64	47,4	14	9,42
Ruitjesbovist (<i>Lycoperdon bovista</i>)	55,98	2,99	19,18	14,42	7,9
Gewone morielje (<i>morchella esculenta</i>)	34,12	2,37	46,83	6,89	8,97
Hanenkam (<i>Cantharellus cibarius</i>)	28	1,85	41,4	13,12	11,37

De tabel toont het heel duidelijk: paddestoelen zijn zeer voedzaam. Verse paddestoelen bevatten gemiddeld 30-85 calorieën per 100 gr. In gedroogde vorm kan dit 300-360 calorieën per 100 gr zijn. Dat is evenveel als de meeste groenten en één tiende van de hoeveelheid calorieën van tarwemeel.

Paddestoelen kan men bewaren in olie of azijn, maar men kan ze ook pekelen, zoals dit in de conservenindustrie gebeurt. Maar over het algemeen kan men paddestoelen het best gedroogd bewaren. Vooral eekhoorntjesbrood leent zich goed daartoe. Dit kan gebeuren in de zon of in hetelucht ovens.



Mossen

Van de plantenwerkgroep van Likona kregen we nog twee excursies gemeld, beiden met 'Mossen' als onderwerp:

17 oktober: mossenwandeling in 'Het Wilk' te Bokrijk. Samenkomst: 9 uur op de parking van het kasteel te Bokrijk.

14 november: mossenwandeling in het Stramproyerbroek. Samenkomst om 9 uur aan de kerk van Beek - Bree.

Beide excursies eindigen rond 12 uur.



Plantenstudie op de mijnterril van Zolder Plantenwerkgoep Likona

Donderdag 1 juli 1999 van 18.30u. tot 22u.

Op een zweele zomervond, de eerste dag van de zomervakantie, kwamen meer dan 35 leden naar de determinatie-avond op de terril van Zolder. Een enthousiaste aankondiging in het zomernummer van Erica, waarin de bodem van het biotoop werd beschreven, mede met een aantal te verwachten zeldzame plantensoorten, zal ongetwijfeld hebben bijgedragen tot het succes van deze wandeling. Luc Vanoppen, Bert Berten en Jean Van Grinsven loodsen de deelnemers vakkundig langs een aantal merkwuurde planten, waarbij de soortendiversiteit het grootst is aan de voet van de terril waar de bodem niet gehermoduleerd werd en geen gras zaaiing op het terrein is gebeurd.

Wij waadden door manshoge honingklaver, klommen en daalden als in de Ardennen, ontdekten een proefaanplanting van verschillende bomen en struiken uit totaal andere biotopen met gaspeldoorn, meelbes, duindoorn, egelantier, vlier en peterselievlier, robinia, eiken, ... keuvelden gezellig met elkaar, genoten van een prachtige zonsondergang, maar staken ook heel wat botanische kennis op.

Op de terril was er niet alleen aandacht voor de plantenrijkdom maar ging ook de nodige aandacht naar het wijde landschap dat aan onze voeten lag, naar de schiefers, de carboonzandsteen, het marcasiet en andere stenen en keien, en hoorden de meesten onder ons voor het

eerst een nachtzwaluw roepen.

Om 22u. namen we tevreden afscheid van onze gidsen.

Hierna volgt een gedeeltelijke lijst, van de waargenomen planten:

Sint janskruid - grote kaardenbol - kleine theunisbloem - jacobskruiskruid - engelwortel - kleine leeuwentand - kleine klaver - pastinaak - ruige anjer - kantig hertshooi - gewoon struisgras - wilde peen - boerenwormkruid - braam - brein - duizendblad - hopklaver - bitterkruid - brunel - slipbladige ooievaarsbek - duizendguldenkruid - ijzerhard - kleine pimpernel - weddrik - hartig wilgenroosje - slangenkruid - witte klaver - witte honingklaver - citroengele honingklaver - goudgele honingklaver - speerdistel - echte kamille - valse kamille - ridderzuring - bezemkruiskruid - kwispelgerst - luzerne - veldbies - glashaver - koninginnekruid - kropbaar - klit - kleeftkruid - akkerdistel - zandmuur - donderkruid - dwergviltkruid - ruwe beek - duinriet - hazepooje - boslatyrus - gele muurpeper - hondspeterselie - ringelwikkie - kweldergras - straatgras - brede weegbree - melganzenvoet - heggendoornzaad - valse salie - bo-sandoorn - tengere rus - een rolklaversoort ...

Marleen

Het Oude Kerkhof te Hasselt Bomen, struiken en begrafenisgebruiken.

Zondag 8 november 1998

Weer: 10 graden en aanhoudende zware regen

Aantal deelnemers: een 40-tal

Gids: Stadsgids mevr. Morias

Als deze Erica in je bus valt is de herfst niet meer ver af. En we bedoelen dan de echte herfst: kiling nat, korte donkere dagen, maar kale bomen tegen een grijze lucht, diep november dus. Maar voor een natuur-

gids heeft elk seizoen zijn charme en aantrekkingskracht. In een melancholische bui trok ons Marleen vorig jaar november naar Hasselt voor een geleide wandeling op het oude Kerkhof. Een niet alledaagse plaats voor een geleide wandeling, maar, zo zal blijken, het loonde de moeite. Misschien een idee voor een najaarsuitstap ?

Situering:

Op het einde van de 17^e werd in Frankrijk een verordening van kracht waarbij het verplicht werd om de doden op min. 15 minuten buiten de stadsmuren te begraven. Gezien België toen niet onder Frans bestuur stond maar onder het bewind van Jozef II, duurde het nog tot 1784 vooraleer deze wet bij ons van kracht werd. Tot dan werden de doden in en rond de kerken begraven. Hoe rijker men was hoe dichtter men zich bij het altaar (sneller in de hemel) liet begraven. Begraven worden was in die tijd reeds een dure bedoeining want voor de begraveniskosten moest eenzelfde bedrag afgedragen worden voor de armen.

Einde 18^e eeuw werd dit kerkhof aangekocht en het werd ommuurd en in gebruik genomen in 1807, in 1809 werd er een kapel gebouwd.

Het kerkhof bestaat uit twee delen, het oudste en meest indrukwekkende gedeelte met graven van politici, kunstenaars, belangrijke ambachtslui, juristen, ... en een later toegevoegd gedeelte waar we voornamelijk graven van jeneverstokers en handelaars terug vinden.

In 1930 werd het kerkhof gesloten en onlangs opgeknapt en als monument geklasseerd. Het kerkhof is dagelijks te bezoeken tussen 9 en 17u.

Bomen en stuiken:

Bomen en struiken zijn steeds sterk verbonden geweest met leven en dood, vooral omdat bomen in drie werelden leven: met de wortels in de onderwereld, de stam in deze wereld en de kruin in de hemel. Bovendien zijn bomen een symbool van de heropstanding en het eeuwige leven, want alhoewel loofbomen in de herfst hun bladeren verliezen, ontluiken ze iedere lente weer opnieuw. Bovendien zijn er de groenblijvende coniferen en naaldbomen die "eeuwig" groen blijven, weer een symbool van

het eeuwige leven. Op dit kerkhof treffen wij ongeveer 35 soorten **cipressen** aan maar ze zijn niet gedetermineerd.

Bij de ingang: een **christusdoorn**. Deze boom met doorns, groeit zeer snel. Vaak kunnen de wortels van volwassen bomen de kruinen niet dragen en scheuren hiervan delen af. De vruchten bestaan uit tot 40 cm lange peulen, die als ze rijp zijn in de wind ratelen, wat vroeger een schikeffect opriep, zeker als de boom op een kerkhof stond.

Wilde kers: horizontale strepen op de schors

Treurbeuk en **treurwilg**, symboliseren het treuren van de achtergeblevenen.

Taxus: het giftige verwijst naar de dood maar het immer groene naar het eeuwige leven na de dood.

Honingboom: vlinderbloemige met veerdelig blad. Het sap is, voor insecten, bedwelmend, maar tevens conserverend en wordt gebruikt om vlinders en insecten op te zetten. De honingboom wordt ook rozenkransboom genoemd naar de vruchtbolletjes in de vruchtdoosjes.

Laurierkers werd vooral aangeplant als alternatief voor de zuidse laurier, en had een vererende betekenis, denk aan lauwerkrans.

Buxus was de vervanger van de palm uit Jeruzalem (naam komt van buks omdat het hout gebruikt werd om buksen te maken).

Es: aan de es werden mystieke krachten toegeschreven.

Verder treffen wij **beuken** aan die omringd worden door **moerascipressen** (het kerkhof heeft vochtige ondergrond omwille van de ligging bij de Demer)

Begravenissymbooliek.

Wij treffen verschillende soorten graven aan:

de **grafkapellen** voor de meest begunstigten

grafmonumenten, vaak voorzien van een

weliswaar lege sarcofaag omdat de doden in de

grond begraven liggen

grafplaten

stenen grafkruisen

gietijzeren grafkruisen meestal voorzien van

een metalen dakje om de kruizen te beschermen

houten kruisen, waarvan de meeste door de tijd vergaan zijn.

Kinderkruisjes vinden wij vrijwel steeds tegen de kerkmuur terug en zij werden meestal in wit of lichtblauw geschilderd om de kinderlijke onschuld aan te tonen.

Vaak treffen wij op de graven ook **keramieken kruisen** of **kransen** aan, meestal versierd met klaprozen. Klaprozen bloeien slechts 1 dag (wijst op de sterfelijkheid) en het zaad is slaapverwekkend. Dus een symbool voor de dood en/of een zachte doodsrust.

Rozen: symbool van trouw

Gekapte lauwerkransen om te eren en gekapte kransen die gedroogde bloempies (fr. immortelles) voorstellen, duiden op de onsterfelijkheid.

Open boek: het boek stelt het boek des levens

MAK

Braakballen pluizen...

Braakballen van uilen worden door twee soorten natuurliefhebbers onderzocht: de vogelaars, die op deze manier de voedselgewoontes van de uilen proberen in kaart te brengen, of de onderzoekers die de verspreiding en aantallen van kleine zoogdieren nagaan.

Door de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging werd een nieuwe uitgave gepubliceerd, "Braakballen pluizen". Het is een eenvoudige handleiding om de uiteengepeuteerde beenderen en schedels van kleine zoogdieren te determineren. In de determinatietabel zijn de meest recente inzichten in het herkennen van de schedels aan de hand van gemakkelijke kenmerken opgenomen.

De uitgevers hopen op wat respons van de gebruikers, want in de uitgave wordt aangegeven hoe de gegevens op formulieren kunnen ingevuld worden en wat ermee te doen.

De prijs bedraagt 12,50 gulden en is verkrijgbaar in de boekhandel

ISBN: 90 501 1254 uitgeverij KNNV Utrecht. Auteur: Kees Kapteyn

vens (de bijbel) voor, een opengeslagen boek een dood midden in het leven en een opengeslagen boek met een omgekruid blad: een plotse dood.

Een afgebroken zuil: een plotse dood of de dood van een vrijzinnige.

Kinderen werden vaak voorgesteld op een kussen, wat wil zeggen "rust zacht".

Viooltje (fr. pensee): wij blijven aan je denken.

Verder vindt je bouwstijlen en bouwelementen uit verschillende wereldculturen als de Romeinse, de Joodse, ...

Enkele bekende begraven personen:

- Burgemeester Bamps
- Architect Stellingwerf
- Heilig Paterke (Paquay) - het enige graf met dodenmasker en het graf is leeg. De beenderen liggen begraven in het klooster in de Minderbroedersstraat.
- Stokers Frijs en Willems (vader van dr. Willems die vaccin tegen ossenlongpest uitvond)
- Drukker Leen, een vereerder van de dichtster Van Veldeke, en bezieler voor een standbeeld langs de kleine ring. Dit beeld draagt uit dankbaarheid voor zijn inzet, het gezicht van Leen
- Alex Pierloz

Steengoed Maseik

Op 26 augustus werd op een persconferentie in de historische raadzaal van Maseik de brochure **"Steengoed Maseik"** voorgesteld. Auteur van deze **geologische stadswandeling** door Maseik is geoloog Frans Keijers, geen onbekende voor onze natuurgidsen, daar hij sinds vele jaren de vaste gids is voor onze jaarlijkse geologische uitstap.

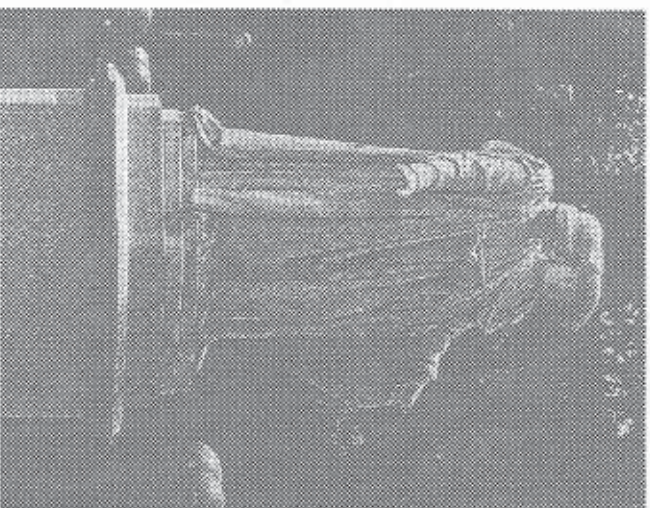
De Maasstad Maseik in de noord-oost hoek van onze provincie, is voor vele Limburgers, precies omwille van zijn ligging, een nobele onbekende. Deze architecturale parel van het Maasland, met zijn vele geklasseerde gebouwen, zijn 1 ha grote markt, zijn prachtig gerestaureerde patriciërswoningen en straatjes is een bezoek overwaard. Maseikenaar Frans Keijers bezag zijn stad vanuit een geologisch standpunt en vond er een schat aan opmerkelijke gesteenten in de oude huizen en straten. Hij vatte het allemaal samen in een wandelgids je. Het werd een boeiend en begrijpelijk verhaal. In zijn inleiding vertelt hij het zo:

*Heb je er al eens aan gedacht om tijdens een wandeling door de stad aan geologie te doen ?
't Kan leuk worden en eigenlijk is het heel eenvoudig.*

Natuurstenen worden gebruikt bij wegeaanleg, bij de bouw van onze huizen, monumenten en kunstwerken. Soms gaat het om gesteenten die rechtstreeks gebruikt worden bij de bouw van huizen en bij wegeaanleg zoals bv. Marmel, graniet kalksteen,... Soms gebruiken we ook kunstmatig gevormde materialen (bv. Beton, baksteen,...) vervaardigd uit grondstoffen afkomstig uit groeven en mijnen. De grondstoffen zijn dan meestal mineralen en gesteenten, bv. Klei voor de baksteenindustrie, kalk voor de cementindustrie, koper- en ijzererts voor de metaalindustrie, enz. ...

Elk gesteente, een verhaal.

Elk gesteente heeft zijn eigen manier van ontstaan, zijn eigen samenstelling, kleur, glans, hardheid, ... Al deze eigenschappen van de samenstellende mineralen bepalen of een gesteente wel of niet geschikt is voor bepaalde doeleinden.



Een groot deel van het verhaal van gesteenten kan je aflezen, wanneer je rondwandelt in de stad. Je leert heel wat over de serkte en de zwakte van onze aarde via een geologische benadering.

Het is de bedoeling van dit eenvoudige boekje om je nieuwsgierigheid en je opmerkzaamheid aan te scherpen en om een beetje op te steken over het boeiend geologisch gebeuren op onze planeet.

Het zal dus vooral gaan over GESTEENTEN, die een GEOLOGISCH VERHAAL vertellen.

.....

Laten we al wandelend eens rondkijken. Af en toe zal er verwezen worden naar tijdperken in de aardgeschiedenis. Een tijdschaal vind je terug vooraan in het boekje. Let vooral op de enorme tijdsruimten waarmee we hier te maken hebben. Het gaat over tientallen en zelfs honderden miljoenen jaren ! Echt antiek dus, zo'n gesteente.

Standbeeld van de gebroeders Van Eyck in Carara-marmel, met het voetstuk in Euville-Kalksteen.

De brochure is uitgegeven door het stadsbestuur van Maseik, en is verkrijgbaar op de toeristische dienst op de Markt te Maseik. De prijs bedraagt 150 BEF.

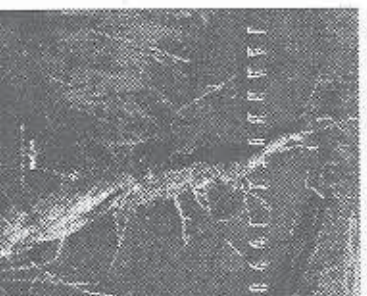


Zeldzame (nou ja) spin

Tussen de stengels van het *penisetum*-gras langs mijn tuinvijvertje huist sinds enkele weken een opvallende spin, elke dag door mijn kleinzonen met veel jeugdige geestdrift gecontroleerd. De spin is vrij groot, met een geel-zwart gestreept achterlijf en rood-zwart gestreepte poten van zo'n 25 mm lang. Zeer opvallend is ook de dikke zigzagdraad van wit spinrag die midden door het web loopt. Enig zoekwerk in Grzimek's encyclopedie leverde al vlug een naam op: *Argiope bruennichi*, een wielspin die vrij algemeen blijkt te zijn in Zuid-Europa. Wij trots natuurlijk met onze waarneming. Wie moesten we dat vertellen? Na enig heen en weer getelefoneer kwamen we bij specialist Luc Crèvecoeur terecht, die onze geestdrijf al snel bekoelde. "O, een *wesperspin*", was de onmiddellijke reactie. Blijkt nu dat we die waarneming 10 jaren vroeger hadden moeten doen om enige zeldzaamheidswaarde te hebben. Het beestje blijft via de Maas in onze contreien terecht te zijn gekomen en heeft duidelijk aan zeldzaamheid ingeboet. Maar ja, toen had ik nog geen vijvertje met *penisetum*-gras



Jaarboek LIKONA 1998



Vlak voor de vakantie, eind juni valt gewoontegetrouw het jaarboek van Likona in de bus. Dat wordt eerst snel doorbladerd, op zoek naar de persoonlijke interessepunten, opzij gelegd en af en toe weer eens ter hand genomen en tenslotte, als de tijd voor een oordeel begint te dringen, eens degelijk doorgenomen. Want ik vind, een exemplaar dat ter recensie wordt aangeboden, moet men ook eens grondig doornemen om zijn eigen oordeel te kunnen vormen.

Het jaarboek 1998 mag er zijn, het is een waardige voortzetting van de kwaliteit van de voorbije jaren. Het is niet alleen een mooi kijkboek met zeer aangename leesbare vormgeving, schitterende foto's en overzichtelijke grafieken en tabellen, maar ook een gevarieerde verzameling van wetenschappelijke zeer gespecialiseerd wetenschappelijk: de mergels van Gelinden, het geo-elektrisch onderzoek van de Grensmaas. Anderen zijn toegankelijk voor een groter publiek en zeer aangenaam om lezen: de vogelwaarnemingen in het Schulensbroek, de bescherming van de kerkzolders. Specialistenwerk maar toch zeer interessant vond ik de artikels over de loopkevers in Heppen en over de mieren in Limburg. Verder is er nog een bijdrage van de paddenstoelenwerkgroep waarin de waarde van de verzamelde wetenschappelijke gegevens geëvalueerd worden en een bijdrage over de toekomst van de Maasdijken. De keuze van de hoofdartikels geeft ieder de kans om iets van zijn gading te vinden.

In het tweede deel worden kort overzicht gegeven van een reeks artikels die handelden over de natuur in Limburg. 77 stuks waren het die beoordeeld en goed bevonden werden en samengebracht per onderwerp. Een aantal biotoopstudie die in het kader van de cursus natuurgids door de cursisten werden opgesteld krijgen ook een vermelding. Voor het overige is het een bonte verzameling van onderwerpen. Blijkt weer dat de natuur in Limburg voor veel mensen van buiten de regio een bijzondere aantrekkingskracht heeft om er wetenschappelijke studie te verrichten. Houden zo!

In het laatste deel van het jaarboek komen de verslagen van de verschillende werkgroepen van Likona. Blijkt nu dat niet minder dan 380 mensen de jaarlijkse contactdag in januari bijwoonden.

Het jaarboek is een boek om bij te houden na naslagwerk. Zou het niet stilaan tijd worden om eens een lijst te publiceren van alle onderwerpen die in de voorbije jaren in de verschillende jaarboeken verschenen? Wat wel nodig is, vind ik, dat men de inhoud op de juiste (nieuwe) spelling zou controleren. Er zijn namelijk een aantal storende fouten op te merken. (vlieg~~en~~zwam, elektr~~o~~de,...). In strijd met de gangbare spelling is ook dat de namen van planten en dieren met hoofdletter worden geschreven. Voor de rest niets dan lof.

Het jaarboek '98 kan besteld worden door overschrijving van 400 BEF te storten op rekeningnummer 000-0400447-31 van het PNC, Ontvangsten, Domein Bokrijk, 3600 Genk, met vermelding Likona jaarboek '98. Voor wie de volledige reeks wil, zijn de vorige jaarboeken nog in voorraad. Voor inlichtingen: Het Groene Huis, Domein Bokrijk 3600 Genk, tel 011/265462, fax 011/265455, E-mail: Likona@limburg.be.

Cursus Natuur-In-Zicht

Het organiseren van een cursus Natuur-In-Zicht door een vereniging of een afdeling van een vereniging Naast de bekende cursus voor natuurgids, worden er her en der in de provincie jaarlijks ook nog cursussen Natuur-In-Zicht ingericht. In, wat men het *cursustraject* noemt, is de cursus voor natuurgids de tweede stap, de cursus natuur-in-zicht de eerste. De vormingsactiviteiten en de vervolmakingscursussen zijn de derde stap.

De groene basiscursus, de eerste fase in het cursustraject dus, richt zich tot iedereen die de eerste stappen wil zetten in de natuur. Het inrichten van deze cursus gebeurt door een lokale milieu- of natuurvereniging, met de ondersteuning van de werkgroep Limburgse natuurgidsen.

Van de deelnemers wordt geen enkele voorkennis vereist. Natuurkennis en -beleving vullen elkaar aan tijdens binnenactiviteiten en excursies in de nabije omgeving. Door deze kennismaking kan bij de deelnemers de interesse gestimuleerd worden om zich verder in natuurstudie of milieubescherming te verdiepen. Het is de logische (maar niet noodzakelijke) eerste stap die leidt tot de cursus natuurgids.

De vereniging die de cursus Natuur-In-Zicht organiseert kan beschikken over een leskist waarin het volledige lesmateriaal te vinden is. Voor elke lesgever is er een handboek, een docentenhandleiding, een diareeks of fototransparanten en een set transparanten. De werkgroep Limburgse Natuurgidsen kan de plaatselijke milieugroep ondersteunen bij het opstellen van het programma en het zoeken naar geschikte lesgevers.

De cursus omvat in zijn basisversie 10 samenkomsten, ingedeeld in 5 onderdelen (ecologie, planten, dieren, landschappen, kleine landschapselementen), die elk bestaan uit 1 excursie en 1 theorieles die op elkaar afgestemd zijn en dus ook best door de dezelfde lesgever gegeven wordt.

Verenigingen die deze cursus volledig zelf organiseren, innen ook het inschrijvingsgeld (1.900,-BEF per cursist).

Inlichtingen over het organiseren van een cursus Natuur-in-zicht door een vereniging of afdeling :
André Van de Sande, Rechtenstraat 1, 3511 Hasselt, tel. 011/22.25.38
Els Bijneens, Het Groene Huis, Domein Bokrijk, 3600 Genk, tel. 011/26.54.82, fax 011/26.54.55



Nieuw Tijdschrift

Door de provincie wordt er een nieuw tijdschrift uitgegeven: "**Milieu en Natuur**". Naast informatie over het natuur- en milieubeleid van de provincie, worden ook de nieuwsbrieven van het PNC en Likona in de nieuwe uitgave geïntegreerd. Het tijdschrift verschijnt viermaal per jaar en wordt gratis bedield. Wie geïnteresseerd is kan contact opnemen met het PNC in het Groene Huis te Bokrijk.

Vissenwerkgroep Likona

Van de voorzitter van de vissenwerkgroep van Likona Rigo Ceelen kregen we een sympathiek briefje en een heleboel documentatie in verband met de jongste telg van de werkgroepen. Maar het briefje is eigenlijk meer een noodkreet. "*Het is 5 vóór 12 voor onze inheemse vissoorten*" schrijft Rigo. Het is zo frustrerend, zegt hij, dat er zo weinig belangstelling is voor dit onderdeel van de natuurstudie. Rigo die als gekende ringier uit de vogelwereld komt, stelt vast dat de aandacht die de vogelstudie krijgt, oneindig veel groter is dan deze voor onze inheemse vissen. Hij gunt de mensen van de vogelwereld graag hun succes, maar hij graag toch ook een deeltje van de aandacht meepikken voor zijn vissen werkgroep. "Onbekend is onbemind", meent hij, "maar men moet ook niet vergeten dat alle schakels in de natuur onmisbaar zijn, en gelijke aandacht zouden moeten krijgen. De achteruitgang in het vogelbestand in Vlaanderen heeft onder meer te maken met de achteruitgang van het inheemse visbestand." Rigo heeft maar één grote wens: dat in de cursus voor natuurgids een les over onze inheemse vissen ook ergens een plaatsje zou krijgen.

Om met de werkgroep, hun werkmethodes, en ook met de inheemse vissen kennis te maken, kan ieder geïnteresseerde vrijblijvend deelnemen aan de **visbestandopnames** tijdens het najaar. Het is een inventarisatie van een vijver, waterloop of kanaal. Met verschillende vangmethoden, (elektrisch, sleepnetten, fuiken,...) wordt een staalopname van de aanwezige vissen genomen. Dit afvangen gebeurt in samenwerking met het Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer (I.B.W.) en de provinciale visserijcommissie. De gevangen vis komt op een sorteertafel, gemeten worden, gedetermineerd en teruggezet. Het is een unieke gelegenheid om onze inlandse vissen (en ook de vreemde exotische soorten die in onze waters leven) te leren kennen. Er zijn steeds specialisten aanwezig om de verschillen tussen de soorten aan te duiden..

Voor dit najaar zijn volgende visbestandopnames gepland:

Schulensmeer: september: 1,2,6,9,13,16,21,23 en 27

oktober: 1,12,13,14,18 en 21

Bokrijk:
oktober : 19, 20, 21, 22: afvissen van kweekvijvers, sorteren per soort
november: 17 en 18: visuïtizing volgens herbepotingsplan.

Voor alle inlichtingen en verdere informatie kan men terecht bij Rigo Ceelen, Nieuwe Markt 27 te 3900 Overpelt. Tel: 011/80.39.63

Verder kan men nog terecht:

- **op vrijdag 24 september** in het educatief centrum "De Wulp" aan het Hageven te Neerpelt voor een **dia-avond over onze inheemse vissen**. Dit is een soort mini-cursus. Rigo Ceelen legt hier ook uit waarom hij overgestapt is van de vogel- naar de vissenwereld.
- Tijdens de week van het bos van 3-10 oktober is er een **aquarium-show met inheemse vissoorten** in de loods van Aminal in de Lozerheid de te Lozen-Bocholt



Cursus Natuurgids

Het is nog steeds druk op het cursusfront. Deze in Herk de Stad is afgelopen, alleen de eindevaluatie en de diplomering moeten nog gebeuren. In Bokrijk zijn ze halfweg met de huidige cursus.

Maar dit is niet alles: in het najaar start er in Bokrijk een nieuwe cursus, die zal doorgaan op donderdagvoormiddag en een in Stokkem op donderdagavond. Het worden dus zeer drukke tijden voor onze lesgevers en begeleiders. Aan alle natuurgidsen wordt gevraagd om in hun omgeving en in hun vereniging(en) de nodige ruchtbaarheid te geven aan de twee nieuwe cursussen.

De programma's

Bokrijk 1999

25 sep	insecten (Frits Vandersteen)
2 okt	Amfibieën en paddestoelen (André Vandesande)
9 okt	Excursie parklandschap
16 okt	Excursie paddestoelen
23 okt	Milieuproblematiek (Steven Beyen)
30 okt	Natuurbeleid
6 nov	Natuurbeheer (Jo Van Gils) Engagement natuurgidsen (Guido Van Steenberghe)
20 nov	Inleveren eindwerken
27 nov	Evaluatiegesprek
4 dec	Slotzitting en diplomering

Bokrijk 1999-2000

14 okt	Opening, voorstelling, initiatiewandeling.
21 okt	Excursie: herfst in het bos, paddestoelen
28 okt	Evolutie en erfelijkheid (Johan Geussens)
4 nov	Biotoepen, wisselen der seizoenen (Willy Barthels)
11 nov	Geologie voor de natuurgids (Frans Keijers)
18 nov	Landschapskunde, ontstaan van de landschappen (Jan Nuyens)
25 nov	Planten: terminologie, families, bomen herkennen (Bert Berten, Hugo Vanderlinden)
2 dec	Planten: systematiek, voortplanting, grassen, mossen (Lily Gora)
9 dec	Methodiek van het excursieleiden (Jean Van Grinsven)
16 dec	Natuurbeheer (Jo Van Gils)

Stokkem 1999 - 2000

14 okt	Opening, voorstelling, kennismaking NME-centrum
23 okt	Excursie: herfst in het bos, paddestoelen
28 okt	Biotoepen, wisselen der seizoenen (Willy Barthels)
4 nov	Evolutie en erfelijkheid (Johan Geussens)
11 nov	Landschapskunde, ontstaan van de landschappen (Jan Nuyens)
18 nov	Geologie voor de natuurgids (Frans Keijers)
25 nov	Planten: systematiek, voortplanting, grassen, mossen (Lily Gora)
2 dec	Planten: terminologie, families, bomen herkennen (Bert Berten, Hugo Vanderlinden)
11 dec	Natuurbeheer, bezoek natuurtuin De Wissen (Jo Van Gils)
16 dec	Methodiek van het excursieleiden (Jean Van Grinsven)

Zaagmolen

Vanaf zijn oorsprong in Waterschei tot aan de monding in Aldeniek, zo'n 24 km lang, bevonden zich ooit een 20-tal molens op de Bosbeek of Oeter. Wat er nu nog van overblijft zijn vaak verkommerde bouwvallige restanten, maar er zijn uitzonderingen. In Neeroeteren, aan de Plattenhofweg ligt de Klaaskesmolen. De oudste gegevens van deze molen dateren uit 1548. In 1910 werd ze omgebouwd van olieslagmolen naar zaagmolen. Ze werd door het gemeentebestuur van Maaseik aangekocht en zeer mooi gerestaureerd.

In een zaagmolen wordt de ronddraaiende beweging van het molenrad door een nokkenas omgezet in een op en neer gaande beweging van de zaag. Daarbij wordt er door een ingenieus systeem ook gezorgd voor de regelbare lineaire beweging van de zaagtafel.

In de weekends staat natuurgids Lucas Ceelen aan de bedieningshendels en zaagt hij op geregelde tijdstippen, als de waterstand het toelaat, dikke planken. Misschien een idee voor een uitstap?

Hoe komt het ?

Vlucht vogels of school vissen veranderen plots van richting

Hoe kan een vlucht vogels of een school vissen als bij toverslag van richting veranderen, zonder dat één individu daartoe het bevel lijkt te geven?

Dat is iets waar de wetenschap nog niet helemaal achter is gekomen. Wel is geprobeerd het gedrag van bijvoorbeeld een zwerm spreuwen (of een school haringen, of een kudde bizon) middels de computer te simuleren. Een Amerikaans computeranimator kwam zo tot drie basisregels waaraan elk denkbeeldig dier in een groep zich moet houden: 1. hou minimaal afstand tot de naaste buren, 2. pas de snelheid zoveel mogelijk aan en 3. beweeg in de richting waarin de meeste groepsleden te vinden zijn. Toegepast op spreuwen bleken de regels het gedrag van een zwerm vogels verbaasd goed na te bootsen.

Inmiddels zijn talloze variërende computermodellen ontwikkeld. Twee werknemers van IBM waagden in oktober nog een gooi in het beroemde natuurkundetijdschrift *Physical Review E*. In *Flocks, Herds and Schools: a Quantitative Theory of Flocking* vergelijken ze het gedrag van een zwerm vogels met dat van een hoeveelheid stromend water. Niet eens zo gek: de vergelijkingen die het gedrag van een vloeistof beschrijven, houden ook geen rekening met het feit dat die is opgebouwd uit aparte moleculen.

Het is natuurlijk niet geweten of spreuwen of haringen of bizons in de praktijk de regels van de computer volgen. Daarom is de biologische verklaring voor zwermgedrag, die al uit de jaren zeventig stamt, misschien nog het interessantst. Want waarom bewegen dieren zich eigenlijk in grote groepen? En waarom gaan ze allemaal tegelijk door de bocht? Biologen gaan ervan uit dat zo'n leven in groep tegen roofdieren beschermt. Die zijn uit gemakzucht geneigd dieren aan de rand van de groep te bejagen, in plaats van die in het centrum.

Dat maakt het voor spreuw, haring of bizon uitermate interessant om voortdurend door andere dieren omgeven te zijn. Een dier aan de buitenkant zal daarom proberen naar binnen te komen, is de redenering. Biologen denken dat die 'mideelpuntzoekende kracht' de lijn vormt van een zwerm, school of kudde.

Bron: *De Standard* 19/01/99

Vogels van Europa

Voor wie over een computer beschikt met CD-rom lezer, is er een enorm aanbod van schitterende CD's met informatie over allerhande natuuronderwerpen.

Een van de mooiste is de CD "Vogels" van Europa", uitgegeven door ETI (Expertisecentrum voor Taxonomische Identificaties) van de Universiteit van Amsterdam, onder de auspiciën van UNESCO.

"Vogels van Europa" bevat een unieke beeldsleutel v

oor de determinatie van alle 447 beschreven soorten vogels, die regelmatig in Europa voorkomen.

Men vindt er de beschrijvingen van de veldkenmerken met kleurafbeeldingen van elke soort, inclusief geluidsbestanden van zang en roep, kleurafbeeldingen van de eieren (die op ware grootte worden afgebeeld op het scherm), alsmede geïllustreerde habitatinformatie, sonogrammen, foto's en video's van een groot aantal soorten.

Men krijgt tevens informatie over zomer- en winterverspreidingen.

De CD bevat ook een quiz met verschillende moeilijkheidsgraden om uw parate kennis te testen.

Het is dus veel meer dan een veldgids, alleen moeilijk te gebruiken bij het veldwerk. (of misschien met een laptop ?)

Met de eindejaarsfeesten in het vooruitzicht, misschien een cadeautip ?

November

*Geen spoor meer van zomer, al haast weer winter.
De mistbanken van de herfst hangen laag
over de grond, verschuiven traag.
Het licht wordt steeds kouder en minder.*

*En ik denk: ik ben bijna niet buiten geweest
toen het gras nog hoog stond en bol van groen
en bomen waren. Teveel te doen
en schrijven voor brood verduistert de geest.*

*En zelfs de kleuren van oktober,
het befaamde palet, een beschilderde lover,
heb ik, al spijt me dat nauwelijks, gemist.*

*Er schijnt nu een zon als een maan door de mist,
maar het vuur van de zomer is opgebrand
en de bomen zwerfen kaal door het land.*

Hans Andreus

Natuurgedichten en andere (1970)

Akkers vol energie Teelt van koolzaad en zonnebloempitten voor biodiesel is in opmars

Goudgele velden vol zonnebloemen en ruisende populierenbossen zijn de energiebronnen van de toekomst. 'Energiegewassen' beginnen een reël alternatief te worden voor olie, gas en kolen. Hun energie is niet alleen schoner en CO₂-vrij, maar raakt bovendien nooit op. Zelfs de boeren zijn enthousiast. Dat bleek op de eerste Europese conferentie voor energiegewassen in Enschede in 1996.

"Op korte termijn zijn zonne- en windenergie nog het belangrijkste, maar op middellange en lange termijn zullen energiegewassen een belangrijke rol gaan spelen", vindt ingenieur Rene Venendaal, projectleider bij de organiserende Enschedese Biomass Technology Group. Hij coördineerde het afgelopen jaar de inventarisatie van wat er op het gebied van energiegewassen in veertien Europese landen gebeurt. De conferentie was in feite de afsluiting van dit door de Europese Unie gefinancierde project. "De Europese Commissie vindt dit een belangrijk onderwerp", constateert Venendaal. "Met tientallen miljoenen ecu's subsidie per jaar bestaat er een sterke impuls voor onderzoek en ontwikkeling". Dit Energiegewassen worden speciaal geteeld voor de energievoorziening. Dit gaat ruwweg via twee „sporen": vloeibare brandstof voor transportdoelinden en vaste brandstof voor elektriciteitsopwekking. Uit koolzaad en zonnebloempitten kan bijvoorbeeld biodiesel worden geprest. Suikerbieten leveren na vergisting bio-ethanol, dat met benzine wordt bijgemengd of in pure vorm de tank ingaat. Populier, wilg, hennep en olifantsgras zijn voorbeelden van gewassen die na oogsten direct als brandstof voor elektriciteitscentrales kunnen dienen.

Broeikas

Het afgelopen decennium werd deze „terug naar de natuur"-aanpak tot werkelijke uitvoering gebracht. Bij ons in België bijvoorbeeld hebben enkele proefprojecten de technische haalbaarheid al aangetoond. In de Waalse stad Bergen rijden stadsbussen op biodiesel en het Vito in Mol houdt bij wijze van proef enkele personenwagens met dezelfde brandstof aan de praat. „Elders in Europa is nog veel meer ervaring opgebouwd", weet Venendaal. „In Zweden en Denemarken gebruikt men wilgenhout en stro voor de elektriciteitsvoorziening. In Oostenrijk, Frankrijk en Duitsland wordt biodiesel uit koolzaad tegenwoordig op commerciële schaal geproduceerd". De grote drijfveer voor de opkomst van de energiegewassen is de CO₂-problematiek. Wie op biodiesel rijdt, of elektriciteitscentrales met hout stookt, levert namelijk geen bijdrage aan het broeikaseffect. Iedereen komt er CO₂ vrij bij de verbranding van deze biobrandstoffen. Niemand kan immers de wetten van de chemie ontlopen. Maar eenzelfde hoeveelheid CO₂ wordt bij de teelt van de gewassen uit de lucht opgenomen. Netto is de energiewinning dus in principe CO₂-neutraal.

Van belang is daarbij wel het „rendement" waarmee de biobrandstoffen worden geproduceerd. Voor oogsten, transporteren en verwerken van de gewassen is energie nodig. En wie niet oppast, zo waarschuwen milieuorganisaties, stopt uiteindelijk meer energie in een liter biodiesel dan er bij verbranding ooit uit kan komen. Op die wijze valt geen bijdrage aan de CO₂-reductie te leveren.

Uit sommige studies bleek dat vooral bij de vloeibare brandstoffen de verhouding tussen geïnvesteerde energie en geproduceerde energie soms kleiner was dan 1. Het is een van de redenen waarom deze toepassing van energiegewassen nog steeds ter discussie staat. Venendaal stelt dat wetenschappers er vandaag de dag toch van uit gaan dat

er meer energie uit biodiesel komt dan er in gaat. Vloeibare biobrandstoffen zouden 1 tot 6 keer zoveel energie bevatten als erin gaat. Bij de energiegewassen die vast verwerkt worden (hout, hennep, olifantsgras) ligt die verhouding tussen 15 en 30. Op grond daarvan zou het dus voor de hand liggen voor de vaste energiegewassen te kiezen.

Een ander argument tegen de vloeibare biobrandstoffen is de milieubelasting tijdens de teelt. Suikerbieten, koolzaad en andere gewassen die eraan ten grondslag liggen worden geproduceerd met moderne landbouwtechnieken. Dat betekent een fors gebruik van kunstmest en bestrijdingsmiddelen. Daar moet een mouw aan worden gepast, wil de biobrandstof echt voor een milieukeurmerk in aanmerking komen. Milieuorganisaties laten niet na dit te benadrukken.

Een argument voor de toepassing van biodiesel en bio-ethanol is evenwel dat ze over het algemeen schoner verbranden. In grote steden zou biodiesel een bijdrage kunnen leveren aan de vermindering van de luchtvervuiling. Verder worden biodiesels gemakkelijk in het milieu afgebroken, in tegenstelling tot de producten uit fossiele brandstoffen.

Een heel praktisch argument voor het „vloeibare spoor“ is dat boeren het liefst aan de slag gaan met een gewas dat ze kennen. Olifantsgras, hennep en zeker hout zijn nog onbekende, relatief nieuwe gewassen. Koolzaad, zonnebloemen en suikerbieten zijn gewassen met een lange traditie als voedingsgewas. Dit is de reden waarom in Frankrijk de productie van biodiesel (vooral uit koolzaad) een aanzienlijke industriële activiteit werd. De lobby van de agrarische industrie, later gesteund door onder andere oliemaatschappijen Elf en Total, is daarvoor verantwoordelijk geweest. Ook Oostenrijk zit sterk op het spoor van de biodiesel.

Braakland

In Zweden, Denemarken en Groot-Brittannië daarentegen stimuleert de overheid het gebruik van gewassen zoals wilgen en stro voor elektriciteitsproductie. „Bij die gewassen zijn de landbouwmetoden al veel milieuvriendelijker“, aldus Venendaal. Wel blijkt uit de inventarisatie dat er technologische argumenten zijn die ook hier voor een nog schone teelt pleiten. Meststoffen geven bijvoorbeeld aanleiding tot een hoog calcium- en kaliumgehalte in de gewassen. In een elektriciteitscentrale resulteert dit in as met een relatief laag smeltpunt, wat weer tot gevolg heeft dat de ketel vervuld raakt en de levensduur verminderd.

„Je zou dat kunnen oplossen met speciale ketels

voor energiegewassen“, stelt Venendaal, „maar het is juist de bedoeling ze als alternatief voor fossiele brandstoffen aan te bieden, bij voorkeur in bestaande ketels dus“.

Er is nog een belangrijke drijfveer voor de teelt van energiegewassen. De Europese landbouwpolitiek is sterk gericht op de terugdringing van overproductie. Dit uit zich onder andere in premies om land braak te laten liggen. De teelt van energiegewassen biedt de boer een zinvol alternatief. „De interesse is er“, weet Venendaal. Na een interview in het Nederlandse regionale dagblad *Tubantia/Twentse Courant* grepen boeren spontaan de telefoon omdat ze ook met energiegewassen aan de slag wilden.

Boeren moeten er wel hun brood mee kunnen verdienen, en op dat gebied zijn er nog veel onzekerheden. Vooral bij de teelt van de houtachtige gewassen voor elektriciteitsproductie, waar de groei vele jaren beslaat, is het nog onduidelijk hoe het economische plaatje eruit zal gaan zien. Om zowel boeren als hun financiers over de streep te trekken zou het zinvol zijn een deel van de Europese landbouwsubsidies voor langere termijn voor energiegewassen aan te wenden. Zover is het nog niet. Zo bestaat in veel landen nog steeds onduidelijkheid over het behoud van braakligpremies bij de teelt van energiegewassen.

Ook aan de zijde van de markt zullen voorlopig economische stimulansen moeten worden gegeven om het gebruik van biobrandstof mogelijk te maken. Bij het propageren van biodiesel in Frankrijk en Oostenrijk heeft dit geresulteerd in een aanzienlijke accijnsverlaging of zelfs vrijstelling. Alleen met dat voordeel (tot dertien frank per liter) zijn brandstoffen uit energiegewassen concurrerend.

Bij de gewassen voor elektriciteitsproductie moet er eveneens aan de prijs worden gesleuteld om met de fossiele brandstof te kunnen concurreren. Als Europese overheden zich sterk maken milieukosten tot uiting te brengen in de prijs van fossiele energiedragers, dan ziet Venendaal voor de energiegewassen dankzij hun relatief lage milieukosten al op middellange termijn een florissante toekomst. En op lange termijn zal het zeker een energiebron van belang worden. „Als de fossiele brandstoffen opraken, zal de vraag alleen maar toenemen“.

Harm IKINK

De Standaard

21 oktober 1996