

erica

verreikend **EN** verrijkend

Driemaandelijke uitgave van de Werkgroep Limburgse
Natuurgidsen. Dit is het nummer van december 1984.

Verantwoordelijke uitgever: Werkgroep Limburgse Natuur
gidsen p/a: C. Ulenaers, Steenweg Linde 66, 3570 Peer.



SCHOESEN ROGER
DORPSSTRAAT 62

3745 EIGENBILZEN



1984/4

ERICA, 12de jaargang.

Dit is nummer vier, uitgegeven in december 1984.

Erica is de driemaandelijke uitgave van de Werkgroep Limburgse Natuurgidsen. De Vereniging is aangesloten bij Nal, NatuurbeschermingsActie Limburg en bij Nationaal Verbond voor Natuurbescherming.

Voorzitter: Roger Schoebben, Dorpsstraat 62, 3742 Eigenbilzen. 011/41.31.86.

Alg. Secretariaat: Cécile Ulenaers, Steenweg Linde 66, 3570 Peer. 011/73.52.79.

Penningmeester: idem. Rekeningnummer 235-0010248-75.

Wandelprogram: Annemie Verheyden, Naamse Steenweg 245, St-Truiden. 011/68.40.60.

Redactie: Alle leden van de Werkgroep Limburgse Natuurgidsen en andere.

Redaktieraad: Theo Dreesen, Neeroeterenstraat 53, 3671 Opoeteren. 011/86.43.54.

Silvaen Janssen, Dennestraat 6, 3660 Opglabbeek. 011/85.49.06.

Cécile Ulenaers, Steenweg Linde 66, 3570 Peer. 011/73.52.79.

Annemie Verheyden, Naamse Stwg 245, 3800 St-Truiden. 011/68.40.60.

Samenstelling, Vormgeving en productie: Jef Leijssen, Overpelt.

Titelkarikaturen: Dan Jacob, Spalbeek.

Druk en bundeling: Familie Van Houtte, Genk.

Erica verschijnt op 21 maart, 21 juni, 21 september en 21 december.

Copij binnen op 15 februari, 15 mei, 15 augustus en 15 november.

Geheel of gedeeltelijke overname van artikelen uit deze uitgave is alleen toegestaan ten dienste van de natuurbescherming en na contact met de auteurs.

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

De Werkgroep Limburgse Natuurgidsen draagt Jaargang 1984 op aan Herman Delaunois (+) als posthume hulde en uit dankbaarheid voor zijn inzet en werk ten voordele van het Natuurbehoud in Vlaanderen.

inhoud

3. Woord van de Voorzitter.
Cursus natuurgids 85.
4. Bijleven en welzijn.
Vormingsactiviteiten.
5. Jaarvergadering.
6. In memoriam Lode Vanhoutte.
8. Activiteitenverslag.
9. Dag lieve mensen.
10. JONG GELEERD:
Evolutie 12.
12. Spoorwegen 4.
16. Ecologisch Hirosjima 4.
21. 25 jaar vogels kijken 4.
24. Hemelboom.
26. VERDER MET DE NATUUR:
Balfour-Howard-methode B.T.
27. Weg-A24-weg.
31. Dat was het.
32. Zeeland 4.
36. Informatie voor natuurgidsen.
37. Wistjehetjes.
38. De laatste bladzijde van 1984.



alzo sprak de voorzitter



Beste Vrienden,

In tegenstelling tot de mooie nazomer van begin november, bracht deze herfst ons een van de somberste september en oktobermaanden van deze eeuw. Dit relatief zachte en natte weer zorgde echter voor een van de beste paddestoelenjaren, die we ooit mochten meemaken. Het was dan ook een unieke kans om onze kennis op dit vlak te verrijken. Vandaar dan ook het grote succes van ons Genks en Bokrijks gezwam. Wij hopen jullie op onze volgende vormingsactiviteiten even talrijk te ontmoeten.

In dit najaar overleed de heer Vanhoutte, een van de naaste medewerkers van ons tijdschrift Erica. De meesten onder jullie zullen hem wellicht niet kennen. En dit was dan ook zo typerend voor deze gedienstige en eenvoudige man. Achter de schermen, zonder dat iemand er ook maar iets van wist, droeg hij door het drukken van Erica, gedurende jaren zijn steentje bij aan het Limburgs natuurgebeuren. Namens onze Werkgroep bieden wij aan de familie Vanhoutte onze deelneming aan. Graag vragen wij verder in ons tijdschrift jullie aandacht voor het In memoriam.

Onze cursus in Beringen leverde weer een hele lichterling nieuwe natuurgidsen af. Van harte gefeliciteerd. Mogen wij jullie vragen contact te zoeken met een van de plaatselijke werkgroepen. Men rekent er echt op jullie medewerking. Graag ook jullie aandacht voor onze Jaarvergadering in Beringen op zaterdag 12 januari. Het is een gelegenheid om elkaar eens een dagje te ontmoeten in een rustige gezellige sfeer.

Tot slot onze welgemeende wensen voor 1985.

Namens het bestuur:

Roger Schoebben, Eigenbilzen,

Voorzitter van de Werkgroep Limburgse Natuurgidsen.

cursus natuurgids 85

Het Centrum voor Natuureducatie v.z.w. start op zaterdag 16 februari 1985 met een Cursus Natuurgids in Alden Biezen (Rijkhoven). De theoretisch lessen gaan door op zaterdag tussen 9 en 12 uur. Daarnaast zijn talrijke excursies voorzien. In totaal 32 activiteiten. Prijs: 2500 fr. alles inbegrepen (uitstappen, handboek...) Storting op PCR: 235-0010248-75 v/d Limburgse natuurgidsen of ter plaatse. Start: 16 februari 1985 om 9 uur. Voorstelling van de cursus; overzicht van de activiteiten en opdrachten; initiatiewandeling met laarzen.

bij leven en welzijn

Wij bieden ons bijzonder medeleven aan bij het overlijden van:
Jules Borgs die overleed op 1 september 1984 in de leeftijd van 73 jaar. Hij was de vader van Karel, natuurgids van de cursus Peer 1980

Lode Vanhoutte, die overleed op 17 oktober 1984 in de leeftijd van 65 jaar. Hij was het gezinshoofd van de familie die sedert jaar en dag begaan is met de Werkgroep in het algemeen, maar met het maken van Erica in het bijzonder. Hij was de vader van Bea die de laatste nummers heeft gedrukt, van Marijke en schoonvader van Rik Rappé, onze gewaardeerde medebestuurdersleden.

Albert Wellens die overleed op 29 oktober 1984 in de leeftijd van 68 jaar. Hij was de schoonvader van Louis Simons, een gewaardeerd medewerker aan Erica met het artikel over de bomen.

vormingsactiviteiten

- 18 januari: STERRENWANDELING:
Samenkomst: Volkssterrewacht op het Domein Kattevenia te Genk. 20.00 uur.
Leiding: Tony Dethier en Felix Baeten.
- 03 februari: DAGTOCHT NAAR DE HOGE VENEN:
Samenkomst: afrit Herderen-Tongeren om 8.30 uur. Genk Station 8u.
Leiding: Theo Dreesen
- 08 februari: UILENTOCHT.
Samenkomst aan de Kinderboerderij te Kiewit-Hasselt om 20.00 uur.
Leiding: Freddy Vandenbergh.
- 24 maart: MOSSENWANDELING:
Samenkomst op de parking van het Domein Kelchterhoef om 9.00 uur.
Leiding: Luc Lenaerts en André Vandesande.
- 26 april: VOORDRACHT MET DIAREEKS: VOLKSGELOOF EN HEKSERIJ.
Samenkomst: Hotel Majestic, Europalaan, Genk om 20.00 uur.
Leiding: Mien Verdingh.
- 28 april: DAGTOCHT OVER GEOLOGIE.
- 02 juni: CONTACTDAG MET DE NEDERLANDSE NATUURGIDSEN IN EN ROND ALDENBIEZEN.
- 09 juni: SPINNENWANDELING
- 23 juni: GRASSENWANDELING.
- 15 tot 22 september: Week van de NATIONALE NATUURBESCHERMINGSDAG.
- 11 oktober: VOORDRACHT MET DIA'S OVER PADDESTOELEN.
- 13 oktober: PADDESTOELENWANDELING.
- 17 november: DAGTOCHT NAAR HET VERDRONKEN LAND VAN SAEFTINGEN.
- 22 november: VOORDRACHT OVER HET WEER.

Samenstelling: Liliane Dedroog, Maasmechelen.



Jaarvergadering

INRICHTER: Werkgroep Limburgse Natuurgidsen in samenwerking met Bero, Beringen.

WANNEER: op zaterdag 12 januari 1985.

WAAR: in het Cultureel Centrum van Beringen (Casino), gelegen langs de weg van Beringen naar Leopoldsburg.

PROGRAMMA:

10.00 uur: LANDSCHAPSWANDELING DOOR DE VALLEI VAN DE ZWARTE BEEK, een van die nooit volprezen en maagdelijke natuurgebieden die Limburg nog rijk (of arm) is. De leden van Bero leiden ons door hun paradijs en laten ons zien welke de resultaten kunnen zijn van kundig beheerswerk.

12.15 uur: LUNCH met zelf meegebrachte boterhammen.
Dranken zijn ter plaatse te verkrijgen.

14.00 uur: JAARVERGADERING:

Welkom door Roger Schoebben, voorzitter;
Werkingsverslag door Cécile Ulenaers, secretaresse;
Toelichting vormingsactiviteiten door Liliane Dedroog, bestuurslid;
Voorstelling van de nieuwe informatiebrochures door Roger Schoebben.

14.30 uur: SPREEKBEURT: OPVANG EN INSCHAKELING VAN NIEUWE NATUURGIDSEN.

Gastspreeker is de alom bekende Professor Ulrich Libbrecht, die zijn sporen verdiende in de strijd tegen 't beton en die zichzelf de eretitel toekent van 'Groene Jongen'. Hij is tevens actief in de Wielewaalkringen rond Oudenaarde en Voorzitter van de Omer-Wattez-Stichting, een organisatie die zich inzet voor het behoud van de Vlaamse Ardennen en die het tijdschrift 'Onze Streek' uitgeeft.

Hij zal ons onderhouden over de noodzaak om, naast het werk op het vlak van de natuurstudie en -observatie, zich eveneens in te zetten voor de beïnvloeding van de politieke besluitvorming ten lande. Leden van het Actiecomitee tegen de A24 zullen eveneens ter plaatse zijn om in samenspraak met professor Libbrecht het weer actueel worden van de wegenproblematiek in Limburg te belichten. Voor een degelijke inleiding over deze problematiek leze men de rubriek Standpunt met de bijdrage: WEG-A24-WEG!

15.30 uur: GEZELLIGE BABBEL bij Kempens brood, Franse wijn en kaas.

Plaatselijke organisatie: Bero, Beringen.
Ontvangst: Liliane Dedroog, Maasmechelen.
Coördinatie: Jef Leijssen, Overpelt.



Het gaat mij allang niet meer alleen om de vogels, de planten..
D.D. Tasma.

.....
Ik zal de halmen niet meer zien
noch binden ooit de volle schoven,
maar doe mij in den oogst geloven
waarvoor ik dien.....

Adriaan Roland Holst.

Onze drukker is overgegaan naar een ander bestaan. Verwacht, want hij sukkelde al een tijdje; echter toch nog onverwacht, want de dood sloeg toe als een dief in de nacht.

Mijnheer Vanhoutte ervaarden wij bijna als een schaduw: stil, bescheiden, onopvallend, door weinigen echt gekend, nooit in het licht.....wel altijd aanwezig waar moest worden gewerkt; in tegenstelling met zovelen: weinig woorden, des te meer daden. Voor ons resulteerde dat in het drukken van contactbladen, wandelprogramma's en tentoonstellingsfolders....altijd stipt op tijd, prima verzorgd, begeleid van de volle inzet van zijn gezin. Inderdaad...wat hebben die mensen niet allemaal voor onze vereniging gedaan?

Door de jaren heen werd het maken en verzenden van Erica een hechte band tussen allen die hielpen bij haar ontstaan: vader, moeder, zoon en dochters Vanhoutte aan de ene kant, wij aan de andere. Een driemaandelijks ritueel van liefde en vriendschap, van hard en onverzettelijk werk voor het uitdragen van de groene boodschap, het bewuster maken voor een meer leefbare wereld, het tegenwerken aan de aftakeling. En dat jarenlang aan één stuk door, zelfs al veel langer dan de acht jaar dat wij samen Erica hebben geboetseerd tot wat zij nu geworden is. Als zeven een magisch getal is voor het bestaan van een cyclus, dan wordt voor ons met zijn dood een periode afgesloten. Beginnen aan een nieuwe zal voor ons met grote moeilijkheden gepaard gaan.

Mijnheer Vanhoutte- want zo noemden wij hem altijd, zo gewoon waren wij hem vanuit ons diep respect aan te spreken met zijn familienaam- kwam ons voor als de bescheidenheid zelve, een vriendelijk en hartelijk man die ons altijd verwelkomde met een hart voor de groene zaak, uitgaveproblemen oplossend met de glimlach van zo moet je dat doen, accuraat en snel handelend, toch rustig werkend met de totale inzet die hem karakteriseerde tot aan zijn dood toe. Nooit vergeten wij hoe hij, die bijna doorging voor een emotionele, bij het samenstellen van het septembernummer 84, stillekens in een hoekje zijn tranen zat te verbijten en niet kon worden getroost omdat het gewoonweg niet meer ging. Hij moet hebben geweten, dat dat nummer zijn laatste werk was voor onze vereniging.

Wat hij voor de Limburgse Sterrekunde- een te weinig gekend facet van natuurkennis en -liefde- en voor de Volkssterrewacht betekende, was zijn levenswerk ten bate van de gemeenschap. Heel weinigen weten dat hij daarvoor werd onderscheiden en ook Armand Pien heeft aan zijn werk een hulde-uitzending op TV gewijd. Hij onderlijnde die waardering bovendien, door de uitvaart met zijn persoonlijkheid te vereren.

Wat Mijnheer Vanhoutte voor de Werkgroep Limburgse Natuurgidsen betekende kan evenzeer onderlijnd worden als monumentaal en onvergetelijk, al hebben wij dat helaas weer eens niet ten volle beseft vooraleer het te laat was. Wij zijn er inderdaad pas volledig achter gekomen na zijn dood, toen wij navraag deden naar de prijs bij andere drukkers, want Erica moet toch blijven verschijnen.

Lode Vanhoutte

Mijnheer Vanhoutte heeft al die jaren praktisch bateloos voor onze vereniging gewerkt. In een tijd die gekenmerkt wordt door hebzucht en eigenbelang, was dat zijn stille en ongeweten bijdrage aan de verspreiding van de groene gedachte.

Hij keurde zeker af dat wij dit aan de grote klok hangen, want als steun voor de overuiging en het werk van zijn kinderen, beschouwde hij dat als vanzelfsprekend en in zijn bescheidenheid ging hij niet zelden tot het uiterste. Wij vinden het echter onvoldoende dat, zoals bij de Volkssterrewacht trouwens ook, alleen ingewijden weten wat hij achter de schermen presteerde. Daarom kunnen wij nu gerust zeggen, dat het alleen dankzij Lode Vanhoutte en zijn gezin mogelijk was, dat Erica al die jaren op dat formaat kon verschijnen. En het is zelfs zeer de vraag, of wij nog ooit in staat zijn dat formaat te halen, want zeer waarschijnlijk zullen wij flink moeten inbinden, tenzij zich nog eens zo'n mecenas aanbiedt natuurlijk. In naam van de Werkgroep Limburgse Natuurgidsen enerzijds en de redactie die zoveel met hem heeft samengewerkt anderzijds, betuigen wij dan ook onze bijzondere dank en waardering voor deze onbaatzuchtige bijdrage. Als posthume hulde voor zijn werk, dragen wij daarvoor de jaargang 1985 aan hem op.

Mijnheer Vanhoutte is nu niet meer van deze wereld en zijn lichaam gaven wij terug aan de natuur. Zijn heengaan vult ons met een knagende pijn, omdat wij misschien tegenover hem tekort gekomen zijn.

Maar anderzijds stemt zijn nagedachtenis ons tot blijdschap, omdat wij hem als één van de weinigen hebben gekend zoals hij was: een attentvol echtgenoot; een vader die zijn tien kinderen de vrijheid gaf zichzelf te zijn en hen vormde tot onafhankelijke persoonlijkheden; een man die in zijn handel en wandel alleen rechtlijnige paden betrad, wars van alle gekuip en gekruip; een man die vele talenten bezat en ze zonder grote trom liet bloeien als bloemen; een filosoof met een totaal eigen levensvisie, daarbij een relativatievermogen hanterend waar wij wel eens stil van werden, de kunst verstaande de kleine kanten van het leven op een stoïcijnse manier te verwerken; kortom: een man die veel meer was dan hij leek te zijn.

Hij was een wetenschappelijk denker die toch vol bewondering kon staan voor de scheppende krachten van de natuur in al zijn facetten, want weinig ontging hem; een man die vooral, en merkwaardig genoeg niet zonder passie, opkeek naar het heelal en zijn oneindige raadselen trachtte te ontsluiëren; een doordrijver die aan de basis lag van de Sterrekunde voor de Limburgse kleine man; kortom: een schoon mens, die zonder aan zichzelf te denken, een lichtend spoor trok voor al wie hem echt heeft gekend. Dag vriend van ons hart.

Ondanks alles zijn en blijven dit maar woorden, die het verlies kunnen dekken noch goedmaken. Maar aan moederke en aan zijn kinderen die voor altijd onze vrienden zijn, bieden wij ons bijzonder medeleven. Laten wij nooit vergeten wat Lode Vanhoutte deed voor de gemeenschap in het algemeen en voor onze vereniging in het bijzonder..

Jef Leijssen, Overpelt.
in naam van de Werkgroep Limburgse Natuurgidsen.

De dood is als een horizon,
maar een horizon is slechts
de begrenzing van ons gezichtsveld.

Jan de Hartog.

activiteitenverslag

WAT DEDEN WIJ IN 1984?

I. VERGADERINGEN:

1. Jaarvergadering te Beek-Bree:
 - a/ landschapswandeling, diareeks Argonne, Lunch;
 - b/ geleid bezoek aan de St.Martinuskerk van Beek-Bree.
 - c/ zitting, planning 1984, gastspreker F.Stienlet
 - d/ gezellig samenzijn.
2. Vier bestuursvergaderingen in Hotel Majestic, Genk.
3. Vier redactievergaderingen in hotel Majestic, Genk.
4. Bureauvergaderingen in het CVN-Centrum te Antwerpen.
5. Afvaardiging in de Commissie voor Cultuurconservering.
6. Contactvergadering met het IVN-Nederland.
7. Afvaardiging in het Nationaal Verbond voor Natuurbescherming.

II. KADERVORMING:

1. Cursus Natuurgids te Beringen met 70 deelnemers aan de start.
 - a/ binnen- en buitenlessen;
 - b/ studie-excursies;
 - c/ stage-excursies;
 - d/ evaluaties.
2. Basiscursus voor geïnteresseerden te Kiewit Hasselt, Kinderboerderij.
3. Vier Jeugdcursussen met in totaal 127 twaalfjarigen
4. Zeven bijscholingsexcursies voor gediplomeerde natuurgidsen.

III. CONTACTEN:

1. Publicaties:
 - a/ Vier driemaandelijks uitgaven van Erica, het contactorgaan.
 - b/ Twee speciale tussennummers van Erica.
 - c/ wandelprogramma's per jaargetijde.
2. Deelname aan tentoonstellingen:
 - a/ 29 april: Natuur- en Milieubeurs te Lanaken, Cultureel Centrum.
 - b/ 30 maart-8 april: Groene Week, Houthalen.
 - c/ 14, 16 september: Milieubeurs te Borlo, Gingelom.
 - d/ 28 sept, 4 november: Stadsarchief, Hasselt.

IV. WANDELPROGRAMMA:

1. Ongeveer 120 wandelingen aangeboden voor het groot publiek;
2. Ongeveer 200aangevraagde wandelingen voor groepen en organisaties.

V. SECRETARIAAT:

1. Geven van allerlei informatie;
2. Opvangen van allerlei wandelaanvragen;
3. Verzorgen van briefwisseling;
4. Coördinatie van activiteiten;
5. Maken van verslagen;
6. Samenstelling van het wandelprogramma voor periodieken, week en dagblad.

Samenstelling:

Cécile Ulenaers, Linde-Peer.



INFORMATIE

dag

lieve mensen



Het jaar is weeral om. Daarom moeten we ook weer beroep doen op jullie vrijgevigheid. Wetende dat jullie allemaal een peperkoeken hart hebben, hoef ik daarom ook niet hard te kloppen. De natuurgidsen krijgen Erica in principe ook dit jaar weer gratis. We verwachten echter een bijdrage van minimum 50 frank voor het dekken van de verzendingskosten en voor de rest rekenen we stilletkens ook op een forse vrije bijdrage.

De abonneuten, dat zijn zij die geen natuurgids zijn, maar ons hun sympathie toedragen, ontvangen Erica een gans jaar lang voor het luttel bedragje van 250 frank, want we slaan niet op, ondanks de crisis. Dat luttele sommeke kan worden gestort op nummer 235-0010248-75 met de vermelding Erica 85. En is er nog wat over van de bachanalen rond de jaarwende,...denk dan even aan ons.

Dit jaar zal je zeker ook weer wandelingen leiden en de mensen bewust maken van de noodzaak van een andere wereld met andere waarden. Gelieve dan bijgaand strookje mede te brengen naar de jaarvergadering of op te sturen naar Annemie Verheyden, Naamse Steenweg 245, 3800 St.Truiden telefoon 011/68.40.60. Zij staat in voor de samenstelling van het jaarprogramma der wandelingen. Wat moet er allemaal opstaan?

Naam van de natuurgidsen:

- 1.
- 2.
- 3.

Adres en telefoonnummer van de natuurgidsen:

- 1.
- 2.
- 3.

Naam en omschrijving van het wandelgebied:

Weekdag en datum van inrichting:

Adres en uur van samenkomst:



jong geleerd



Groei van kennis en inzicht draagt bij tot respect voor het bedreigde. Erica 84 biedt daarvoor vaste bijdragen over Evolutie en Zure Neerslag, Boom- en Vogelkennis, Miskende natuurgebieden, Biologisch telen en Tuinplanten, Verslaggeving en Nieuwsgaring. Met dank aan alle auteurs. J.L.

evolutie **EVOLUTIE**

HOOFDSTUK TWAALF: Over zoogdieren, en ten slotte.....

Zoogdieren zijn nog een stap verder gegaan in de zorg en bescherming van hun kroost. Hierdoor wordt de kans op overleving van de jongen uiteraard groter en dit verklaart waarschijnlijk waarom de meeste grotere zoogdieren per worp slechts enkele jongen ter wereld brengen. Bij zoogdieren ontwikkelt het ei zich volledig binnen het moederdier. Als de jongen ter wereld komen zijn ze nog afhankelijk van de moeder waardoor ze met moedermelk gevoed worden.

Er zijn wel uitzonderingen. Vogelbekdieren en Mieregels behoren tot de eierleggende zoogdieren, deze leggen nog eieren, maar voeden hun jongen wel met melk, weliswaar uit vrij primitieve melkklieren.. Ook buideldieren behoren tot de 'lagere' zoogdieren. De ontwikkeling van het embryo binnen het moederdier is onvolledig, daardoor wordt het jong in nog vrij onderontwikkelde toestand geboren. Toch geraakt het op eigen kracht in een huidplooï van het moederdier, de zogenaamde buidel, waarbinnen de tepels zich bevinden. Hier zuigt het jong zich aan vast en blijft in de buidel voor zijn verdere ontwikkeling tot hij als het ware voor de tweede maal geboren wordt.

Dat eierleggende zoog- en buideldieren nu nog bestaan ondanks het feit dat ze primitiever zijn dan de 'echte' zoogdieren, komt juist door de lange afzondering van Australië- hun voornaamste verspreidingsgebied- van de rest van de wereld. Vroeger leefden ook vele buideldieren in Zuid-Amerika (dit is immers lange tijd met Australië verbonden geweest - zie continentendrift), maar nu komen er niet zoveel soorten meer voor omdat ze teruggedrongen worden in hun concurrentiestrijd met zoogdieren. Deze laatste zijn vanuit Noord- in Zuid-Amerika terecht gekomen, toen beide continenten met elkaar in verbinding kwamen. Op Australisch grondgebied daarentegen kon de evolutie van de buideldieren ongestoord verder gaan. Er gebeurde een analoge ontwikkeling als bij hogere zoogdieren: onder de buideldieren vinden we zowel planteneters, insecteneters, vleeseters, afvaleters. Door de invoering van het Konijn in Australië, zijn Kangoeroes - van nature uit, zoals het Konijn, ook graseters- in hun bestaan bedreigd omdat de Konijnen door hun meer geëvolueerd zijn, deze buideldieren verdringen.

Er zijn enorme verschillen qua uitzicht binnen de groep der zoogdieren. In de loop der tijden keerde een deel van deze dieren terug naar zee. Hun lichaamsbouw paste zich zeer goed aan aan het leven in het water: Zeeleeuwen en Zeehonden kunnen zich behendig en snel door het water voortbewegen om vis te

de zoogdieren en wij.



vangen. Hun lichaam is spoelvormig, hun poten paddelvormig, net roeispanten. Toch zijn de oorspronkelijk vrije tenen nog te zien in deze tot paddels vergroeide ledematen. Verder naar 't zeeleven geëvolueerd is de tak van de walvisachtigen. Hiertoe behoren onder andere de Dolfijnen die op het eerste gezicht meer weghebben van een vis dan van een zoogdier. Toch vindt men de 'vinnen'-beenderen terug die te vergelijken zijn met het skelet van de poot van een landzoogdier. Deze dieren ademen door middel van longen, brengen jongen levend ter wereld en zogen ze (onder water) net zoals alle andere zoogdieren.

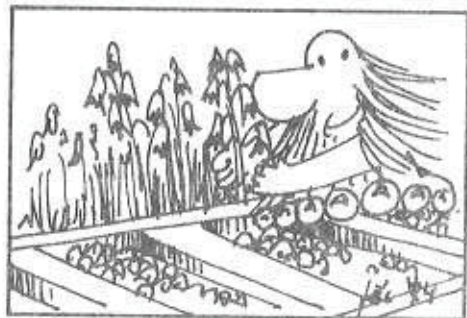
Net als bij de vogels hebben zich ook bij de zoogdieren allerlei boeiende gedragspatronen ontwikkeld. Herten gaan hun harem verdedigen door middel van rituele gevechten. Hierbij vallen zelden doden, de zwakste blaast tijdig de aftocht. Een enkele keer gebeurt het wel eens, dat twee mannetjes met hun geweiën in elkaar blijven haken, wat ten slotte voor beide dieren noodlottig is. Neushorens maken dan weer indruk met hun vervaarlijk uitziende horens.

Kleuren spelen ook vaak een belangrijke rol; het mannetje van de Mandril bijvoorbeeld, heeft een erg kleurrijk en opvallend gezicht. Tot de meest ontwikkelde zoogdieren rekent men de mensapen: Gorilla, Oerang-oetang, Gibbon en Chimpanseë. Chimpansees leven in groepen, net zoals Gorilla's, doch zijn meestal talrijker in de groep. Daarbij vertonen ze een meer geëvolueerd sociaal gedrag. Er werden al vele onderzoeken verricht op het gedrag van deze dieren. Ook werden in het wild levende groepen jarenlang bestudeerd. De Chimpansees gebruiken niet alleen werktuigen, maar kunnen ze ook maken; een takje van een boom bijvoorbeeld wordt ontbladerd, op de gewenste lengte afgebroken en vervolgens gebruikt als 'vangstokje' om Termieten uit het nest te lokken.

Mensapen hebben grijphanden, grote hersenen, kunnen kleuren onderscheiden en stereoscopisch zien (afstanden schatten). Alle aapachtigen die tegenwoordig gebruik maken van deze mogelijkheden, herhalen in wezen een proces dat in andere tak van deze groep begon, vlak nadat de allereerste mensapen 20 miljoen jaar geleden in Afrika waren ontstaan. Deze tak leerde recht op te lopen en maakte op een dusdanige wijze gebruik van zijn talenten, dat zij uiteindelijk de wereld zou beheersen als nooit eerder enig dier had gedaan. 'Homo Sapiens' verscheen ten tonele en breidde zich uit over gans de wereld. Hij komt voor op de noord- en zuidpool, in de woestijn. De hoogste bergtoppen heeft hij bedwongen en in speciaal ontworpen pakken wandelt hij over de zeebodem. Sommigen slaagden erin tijdelijk de aarde te verlaten en een bezoek te brengen aan de maan..... maar de evolutie gaat nog steeds verder.

Kris Struyf, Berchem. Maart 81.

miskende natuur- gebieden



SPOORWEGEN, FAUNA EN FLORA: DEEL VIER EN SLOT.

EVALUATIE EN ALGEMENE NABESCHOUWINGEN.

Evaluatie.

Spoorwegen nemen een heel speciale plaats in en zijn moeilijk te vergelijken met natuurlijke milieus. Dit hangt samen met hun geïsoleerde ligging, de expositie van de bermen en de toestand van de bodem. Spoorwegbermen vertegenwoordigen anthropogeen dynamische milieus. Dit man-made-milieu wordt gekenmerkt door een synanthrope flora, rijk aan adventieven en ruderalen. Slechts weinige planten behoren tot onze eigen flora-elementen (het Atlantisch en Middeneuropese element); de overgrote meerderheid zijn streek-vreemde soorten.

De vegetatie van dergelijk dynamisch-synanthroop milieu is te jong om reeds een evenwicht gevonden te hebben. Voortdurend komen er nieuwe soorten bij, terwijl andere eruit verdwijnen. Hier geldt niet zozeer 'iedere soort zijn niche', maar eerder een 'struggle for live'. Aan de basis van de synanthrope vegetatie liggen een aantal externe factoren, die we in navolging van Grime, 'strategieën' noemen. Grime is één van de eerste die expliciet het onderscheid maakt tussen 'Competitors', 'Stress-tolerators' en 'Ruderals', alhoewel de strategieën toch nauw met elkaar verbonden zijn.

Ruderalen vormen een groep planten die heterogeen is en een korte levenswijze heeft. Ze zijn in staat over te gaan tot een snelle productie van droog materiaal, maximale zaadproductie en zaadrijping gedurende de geschikte periode.

Competitors of concurrentiekrachtige planten zijn in staat over te gaan tot een snelle verwerving van voedsel, snelle morfologische aanpassingen en ontwikkeling van een groot bladerdek en worteloppervlak.

Stress-tolerators zijn levenskrachtige planten dankzij hun continue trage groei. Alleen die planten die in staat zijn een welbepaalde stress, verstoring of competitie te overleven, kunnen gedijen. Terreinonderzoek heeft duidelijk gemaakt dat bermen voornamelijk rijk zijn aan ruderalen of 'stoorsoorten', en anderzijds dat er een correlatie bestaat tussen de heersende strategieën en de morfologie van de plant: het wortelstel, de hoogte van de plant, ... Het zijn voornamelijk zandplanten (Bv: *Oenothera*, *Diploaxis*, ...) die op de bermen iets terugvinden van hun eigen milieu.

De analyse van een jonge, ingezaaide berm (na anderhalf jaar), maakt duidelijk dat geleidelijk aan de floristische samenstelling van de bermen verandert. Bij vergelijking van deze jonge berm met een oudere, bleek dat naarmate de bermen ouder werden, er een daling waar te nemen is van de procentuele aanwezigheid van de Therofyten ten voordele van de Hemicryptofyten, wat duidt op een 'zekere' stabilisatie. Van een echt stabiel milieu is hier geen sprake, daar op de meeste bermen de bodemgenese pas nu op gang komt! Het onderzoek op spoorwegbermen bevindt zich nog in een pioniersstadium. Verder onderzoek is zeker gewenst en meer bepaald een micro-onderzoek als gevolg van de heterogeniteit.

Algemene nabeschuwingen.

Biologische rijkdom.

Hoewel de steile spoorwegtaluds met zeldzame plantesoorten en de in de zomer hete emplacementen, die een dorado voor vele insecten zijn, kwantitatief niet kunnen concurreren met de oppervlakte aan wegbermen, kan kwalitatief wel een groot deel van deze oppervlakte met een natuurterrein wedijveren. In Nederland blijkt het zelfs, dat ca. 30 % van alle wilde plantensoorten ook langs de spoorwegen groeit. Er zouden zelfs 23 soorten voorkomen, die meer langs spoorlijnen groeien dan daarbuiten.

Wel het meest kenmerkende zijn de zogenaamde ruderales begroeiingen, bestaande uit vooral tweejarige en overblijvende plantesoorten van vrij stikstofrijke standplaatsen, die onder invloed van de cultuur tot stand komen, maar buiten de directe productiesfeer van land- en tuinbouwgronden zijn gelegen. Kenmerk is ook dat zij als regel warmteminnend zijn, hetgeen kan blijken uit hun hoofdverspreidingsgebied dat voor de meeste soorten in Midden- en Zuid-Oost-Europa is gelegen. Zij kunnen langdurige droogte doorstaan en schuwen zelfs geen groeiplaatsen in de hitte. Natuurlijk gaat hun beworteling zo diep, dat zij zich van voldoende vocht opname verzekerd weten. Wij hebben er altijd bewondering voor hoe tweejarigen als Slangekruid, Koningskaars en Teunisbloem het goede moment weten te bepalen om hun voortbestaan te verzekeren. We bedoelen het tijdstip waarop hun zaden kiemen en dat daarna in de bovengrond voldoende zaad aanwezig is om de kiemplant daadwerkelijk tot een volwaardige plant te doen uitgroeien.

Het Slangekruid verdient als plant telkens opnieuw aandacht. U moet de bloemen maar eens van dichtbij bekijken. Eerst zijn ze rose-rood, later helder blauw met grappig uit de bloemen stekende meeldraden. Zelfs de verdeling van de lange op bruine en witte knobbels staande haren langs de stengels is de moeite waard. En dan de Teunisbloemen met overdag schijnbaar verwelkte bloemen die 's avonds en 's nachts openen en de dan rondvliegende vlinders als verlichte voedselbronnen tegenstralen. Zeepkruid kan plaatselijk hele vlakten vullen.

St. Janskruid, Vlasleeuwenbek, Zandkool en Boerewormkruid zijn geelbloeiende soorten van de hoogzomer. Vooral Gewone Zandkool geeft een schat aan welriekende bloemen tot diep in de zomer. De gele knoopjes-bloemen van het Boerewormkruid krijgen nog insectenbezoek als de dagen reeds lang korten. Ook Wilde Reseda met haar tere bloemen is een typische spoorwegbegeleider. De talrijke klokjes van Akkerwinde durven van alle bloeiende planten de rails het dichtst te benaderen.

Sloten langs de lijnen.

Langs de meeste spoorlijnen komen smallere of bredere watergangen voor die geheel of gedeeltelijk tot het terrein van de spoorwegen behoren. Vanuit de trein merken we onder andere op sommige plaatsen de Witte Waterlelie, de Gele Plomp, de Gele Lis of het Pijlkruid. In de wat bredere bermen van lager gelegen gebieden is in de zomer een uitbundige bloei van Valeriaan, Engelwortel, Koninginnekruid, Wederik en Wilde Bertram te zien. Op de grens van water en land komen er nog een aantal soorten bij zoals Wolfspoot, Moerasandoorn, Egelboterbloem, Ruwharig Wilgeroosje, Moerasspirea.

Voedselarm water.

In minder voedselrijk water komen zeldzame soorten voor die in het verleden veel in vennen werden aangetroffen, zoals Witbloemige Waterranonkel, Duizendknoopfonteynkruid en Kleine Waterweegbree. Langs de oevers groeien Beenbreek en Eenjarig Wollegras. Op de wat drogere plaatsen groeit een forse sporeplant namelijk de majesteuze Koningsvaren met zijn decoratief dubbel geveerd lichtgroen blad en een bruine afzonderlijke sporehouder. Op enige afstand is de aromatische geur van de Gagelstruiken al waarneembaar die eerst even aan jonge Wilgen doen denken.

Als het soppig blijft of als de spoorsloot plaatselijk geen reële waterafvoerfunctie vervult, en in een verlandingsstadium verkeert, kunnen er plaatselijk tussen de rose Dopheide ook enkele Orchideeën voorkomen. De rups van het Avondrood, ook wel Olifantrups genoemd, leeft op het Wilgeroosje. Daarvan hebben de spoorwegen plaatselijk reusachtige voorraden voorhanden.

Als de Blauwe Knoop bloeit, is ook de Klokjesgentiaan op z'n mooist. Die plant schenkt op haar beurt het leven aan een mooie vlinder: het Gentiaanblauwtje. In dergelijke terreintjes kunnen ook vleesetende planten voorkomen zoals Zonnedauw. De sloten langs de spoorwegen zijn ook voor de fauna van groot belang. Er kunnen Grote en Kleine Watersalamanders, Groene en Bruine Kikkers in voorkomen. Zij worden in de veenachtige gebieden bejaagd door Ringslangen. Deze laatste zijn typische gradiëntbewoners: d.w.z. zij leven waar een grote variatie in bodemgesteldheid en microklimaat optreedt. Zo vindt men een rustplaats van de Ringslang veelal in hoger gelegen, droge gedeelten, maar hij jaagt wel in natte terreinen.

Boven het water kan men getuige zijn van de zichtbare levensvreugde van de slanke, lichtblauw met zwart geblokte Waterjuffers. In laag gelegen gebieden zijn in het algemeen gesproken hogere zandige gedeelten van belang als overwinteringsplaats voor Amfibieën, vooral voor de Rugstreeppad. In dit opzicht kunnen ook spoordijken en taluds van betekenis zijn. Een gedeelte van de vooral jonge Groene Kikkers overwintert hier namelijk ook in en onder dood plantaardig materiaal. Dit biedt een extra overlevingskans voor deze soort, die bij langdurig dichtvriezen van ondiepe sloten verstikken ten gevolge van organische stof onder het ijs.

Bramen.

Langs de spoorwegen komen diverse Bramen tot optimale ontwikkeling. Zij hebben werkelijk een waardevolle biologische functie. Denken wij maar aan de bloembezoekende insecten: bijen, hommels, vliegen en vlinders. Vooral het Bruine en Oranje Zandoogje, het Koevinkje en de Penseelkevers ziet men erop rondscharrelen. En gelukkig duurt de bloeitijd zolang. Op de bladeren rusten boktorren en wespen uit, spinnen maken er hun web en verschillende vogels zijn er graag te gast. Enkele vogelsoorten nestelen zelfs in de struiken zoals Braamsluiper, Grasmus, Heggenus en Fitis. Vooral onder braamstruiken op zuiderhellingen vindt de Zandhagedis 'n verblijfplaats en ook zijn voornaamste predator de Slang. Zelfs in de winter hebben de dode stengels van bramen nog een functie omdat zij de larven en poppen van zogenaamde rubicole insecten herbergen, waartoe o.a. een aantal graafwespen behoort.

Het groene sprookje van de verlaten spoorbeddingen.

Er was eens een tijd dat er een kantwerk van spoorlijnen over Vlaanderen lag... tot 'Koning Auto' aan zijn triomftocht begon. In de naoorlogse gouden jaren kreeg ook de eenvoudige arbeider zijn vierwieler. De treinen stroomden leeg en de spoorwegmaatschappij werkte met verlies. Sommige lijnen werden niet langer geëxploiteerd en de spoorbeddingen bleven verlaten.

Ook in het rustige België stond men eertijds te drummen om te mogen spoorrijden. Dat men voor de aanleg van het blinkende spoorwegnet hele natuurgebieden moest opofferen, dat de koeien op hol sloegen en de dokters sombere voorstellingen deden over de invloed van dergelijke waanzinnige snelheid op het organisme, laptten onze voorvaders deftig aan hun laars. Er was immers natuur genoeg! Reeds in 1905 kon een inwoner van Kontich via Waarloos naar het trotse Mechelen treinen. Een hele reis in die dagen....

Nu, achtenzeventig jaar later, heeft de natuur wraak genomen. Zoals zoveel andere deficitaire lijnen, werd ook het traject Kontich-Waarloos-Mechelen afgeschaft. Rails, dwarsliggers en ballast werden weggenomen. En er gebeurde wat men in zo'n geval op alle verlaten spoorbeddingen kan vaststellen: de natuur kwam terug... en met versterking! Er ontstond een pioniersvegetatie, een natuurlijke begroeiing van ijzersterke planten, een kettingreactie van groen.

Dit groene offensief werd nog versneld doordat de omliggende bedrijven er waterreservoirs gingen graven. Er ontstond een moerasbiotoop en water trekt amfibieën aan: kikkers, padden en salamanders. Daar kwamen watervogels op af, die best een mals kikkerbilletje lusten. Een volgende schakel in de evolutie waren de grijp- of stootvogels, door leken wel eens uitgescholden voor roofvogels.

Thans ziet de oude spoorlijn Kontich-Waarloos-Mechelen er weer uit als een paradijs. Naast de amfibieën huizen er niet minder dan 96 verschillende soorten broedvogels. Rans- en Steenuil, Groene en Bonte Specht, Tjiftjaf, Koperwiek, Bosduif, Zwaluw, Roodborstje, Tapuit, Gekraagde Roodstaart, Rietgors, Kwikstaart, Grutto, Waterhoen, Watersnip, Braamsluiper, Rietzanger, Karekiet, Bruine Kieken-dief, Koekoek en Wielewaal zijn er kind aan huis. Blauwe Reiger en Patrijzen vonden er hun toevluchtsoord; Wezels, Hermelijnen en Konijnen worden er weer opgemerkt. Moeras-vergeet-me-nietjes, Klaprozen en Margrieten bloeien er welig. Ook de kenners van zeldzame soorten worden niet teleurgesteld.

Er huist nochtans een Adder in het langgerekte paradijs. De vroegere spoorwegbedding is eigendom van de staat en de gemeente Kontich kreeg de gelegenheid de gronden te kopen. De voorwaarde was er een groene zone van te maken. Uit geld gebrek en uit angst voor de inherente verplichtingen heeft de gemeente evenwel geweigerd...Men knaagt nu aan alle kanten aan het groene gebied. Wanneer de gemeente een plaatsje zoekt om opgebroken kasseien te dumpen, of wanneer een nieuw bedrijf een oprit nodig heeft, dan verdwijnt er weer een stuk uit de spoorwegbedding. Nu de gemeente onlangs een strook heeft aangekocht, bestaat de vrees dat er tonnen grond zullen worden gestort en dat er ooit een park zou aangelegd worden. Voor het behoud en het beheer van deze verlaten spoorwegbedding zou ook hier met vereende krachten door alle geïnteresseerden moeten worden samengewerkt gemeentebesturen, de VVV, de wandelaars en de milieuverenigingen.

Het traject Kontich-Waarloos-Mechelen is slechts één voorbeeld. Het zou zeker de moeite lonen een diepgaande studie te maken van flora en fauna op de verlaten spoorbeddingen in ons land. Deze omvangrijke, doch boeiende opdracht zou zeker passen in het kader van een BTK-project.

En dan hebben we het nog niet eens gehad over het met het blote oog onzichtbare volkje van bodembewoners op en langs het spoor. Daar ligt in feite het begin van de opbouw van de voedselketen. U moet zich voorstellen, dat het dode plantenmateriaal allereerst wordt afgebroken door onvoorstelbare hoeveelheden micro-organismen: de bacteriën en de schimmels. Deze verschaffen voedsel aan vele dierlijke organismen zoals nematoden (aaltjes), mijten en springstaarten. In het bijzonder de springstaarten voeden op hun beurt de altijd hongerige loopkevers en kleinere spinne-soorten, welke laatsten dan weer een onmisbaar voedsel o.a. voor Winterkoninkje en Heggenus vormen.

Het moge duidelijk zijn, dat het niet alleen om de positie van een zeldzame plantesoort gaat, maar om een hele leefgemeenschap, een hele zogenaamde biocoenose. Dan hoeft er ook niemand aan te twifelen, dat de spoorwegen behalve over comfortabel rollend materieel, tevens over grote rijkdommen aan flora en fauna beschikken, die ten volle waard zijn om behouden te blijven.

Maurits Boiten, Hasselt.

Bibliografie:

- Zonderwijk, P., Natuurbewoud op het spoor. Spoorwegen, Fauna en Flora, Natuurbewoud, mei 1974, 5de jaargang, Nummer 2.
Scheers, R., Flora en vegetatie van een spoorwegcomplex te Haren en omgeving. Eindverhandeling tot het bekomen van de graad van Licentiaat in de Plantkundige Wetenschappen, 1981.
Panorama, Het groene sprookje van de verlaten spoorwegbeddingen, 8-10-82.

GOED OM TE WETEN. TIP VOOR EEN EINDEJAARSGESCHENK.

Dit was het slot van 4 afleveringen over de Fauna en Flora van Spoorwegen. Zij werden gebundeld en als nummer 117, bladzijde 822 tot 858, uiteengegeven door Natura Limburg. Het is een driemaandelijks 'groen' blad van zeer hoog wetenschappelijk niveau, dat verkrijgbaar is door storting van 300 frank op nummer 450-04736619-24 van Natura Limburg. Dit blad verdient onze sympathie..... en onze steun. J.L.



ecologisch hirosjima

Hoofdstuk vier:

SAMENVATTING, BESLUITEN, ALTERNATIEVEN.

1. Samenvatting:

Samenvattend kan worden gezegd: vervuiling van lucht, water en bodem bestaan sedert decennia en de media hebben er een vette kluif aan. De TV komt aandragen met pollutiebeelden in de kritieke fase, een angstsfeer wordt geschapen, maar veranderen doet er voorlopig niets.

Welke zijn de feiten?

1. Alle bomen van de westerse industrielanden en ver daarbuiten zijn aangetast, daarover zijn de experts het eens. Ook groeivermindering is aantasting en vele bomen zijn al dood. Het ziektebeeld is af te lezen aan de vorm, de grootte en de kleur van de bedekking. Ondergroei is er bijna geen meer, ganse wouden staan op sterven na dood. Herbebossing is door uitputting van de grondlagen door de monocultuuraanplanting veel trager dan noodzakelijk. Het wortelgestel van de zaailingen gaat niet diep genoeg en is misvormd zodat de bomen hun normale hoogte nooit zullen bereiken.

2. Het aantal bomen dat dient aangeplant om de oude gelijkwaardig te vervangen loopt in de orde van miljoenen, reëel 1 tegenover 2000 stuks. Sparsoorten hoeven niet meer aangeplant, ze weigeren gewoon diep wortel te schieten en zullen dus slachtoffer worden van windval.

3. Duizende meren liggen er biologisch dood bij. Er zit geen levend wezen meer in. Tot 30 meter diep kan je kijken, zo klaar helder is het water. De mosgordijnen aan de bomen, die vroeger parameter waren voor de zuiverheid van de lucht sterven langzaam af. Wetenschappers stelden vast dat de Kempense vennen 1000 keer zuurder zijn dan 40 jaar geleden, vijfmaal zuurder dan de Finse meren.

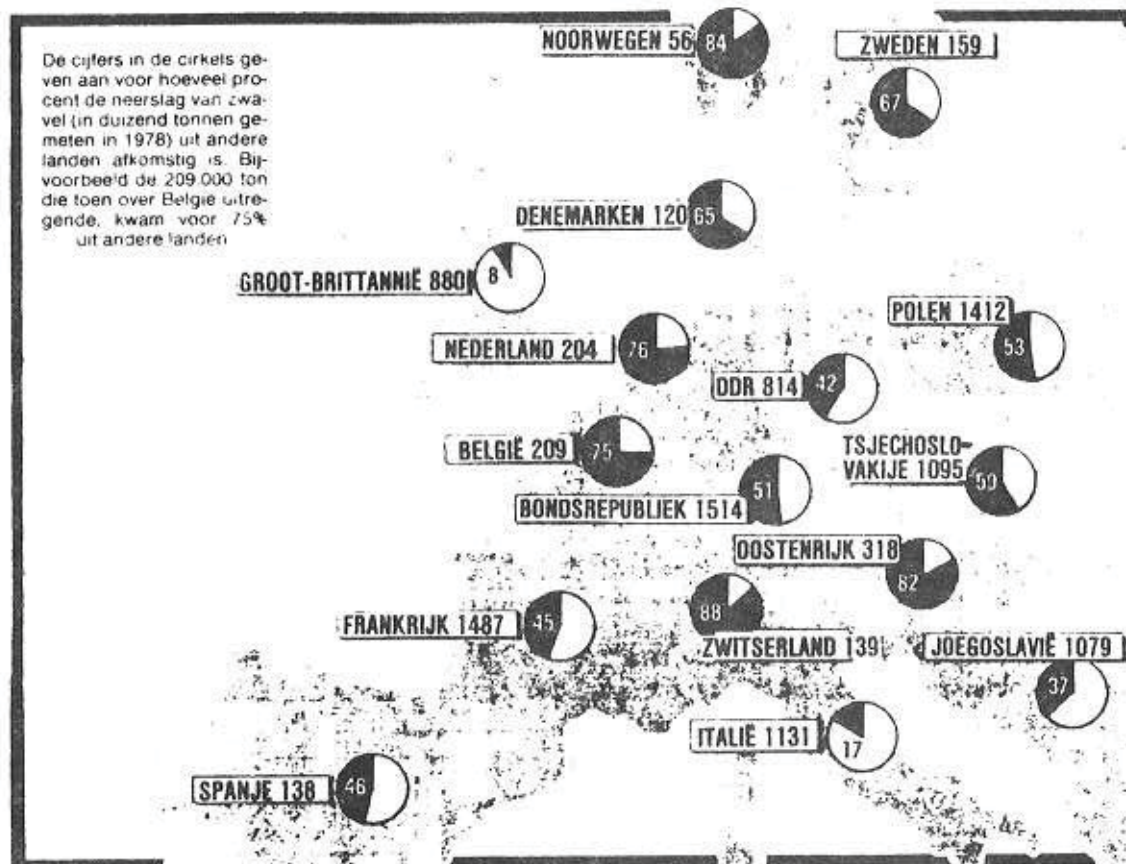
4. Onderzoekcentra van de landbouw berichten op universitair niveau dat de gewassenopbrengst onrustbarend daalt, terwijl de bevolkingsdichtheid gestadig toeneemt en dus meer monden moeten worden gevuld, wat onze afhankelijkheid van andere landen verhoogt.

5. Het onderhoud van historische gebouwen wordt een onbetaalbare klus, kunststeden gaan teloor. Bij het beeindigen van de restauratie is de hele zaak weer even zwart als in het begin. Beschadiging door invreting is de laatste 30 jaar zo erg als de 300 jaar daarvoor. Het gebruik van hardere steensoorten, duurdere behoudstechnieken en de kortere herhalingsperioden van de restauratie zijn nefast voor budgetten en gebouwen.

6 De gezondheidstoestand van de bevolking gaat zienderogen achteruit. Grote aantallen mensen sukkelen met mond-, keel-, neus- en longaandoeningen ten gevolge van het verkeren in een verpeste omgeving. Men ademt, eet en drinkt het vuil gewoon in.

2. Besluiten.

2.1. Wat ligt aan de bron van dit alles?



Dooddoener nummer één is de toename van het gehalte aan zwaveldioxyde en stikstofoxyde naast de 3000 andere vervuilende stoffen in de lucht die langs neerzetting invloeiende of gasvormige toestand in de bodem terecht komen. Deze vorm van acute lucht- en bodembezoedeling vindt haar oorsprong in de uitwasemingen door particuliere en industriële sectoren. Denken wij aan fossiele brandstoffen, scheikundige processen, uitlaatgassen van voertuigen, enz... Eigenlijk mogen we allen de hand in eigen boezem steken... al kan Jan met de Pet alleen maar consumeren wat hem door het kapitaal wordt aangeboden, zoniet opgedrongen.

Bijkomende invloeden op de grondbezoedeling zijn: sluikstortingen in de aard van Lekkerkerk, Boomse kleiputten, Maaslandse grindgaten, enz...; lozingen van fabrieken, dumping van kernafval; groei- en verdelgingsmiddelen in de landbouw, strooizouten op de wegen in de winter, enz...

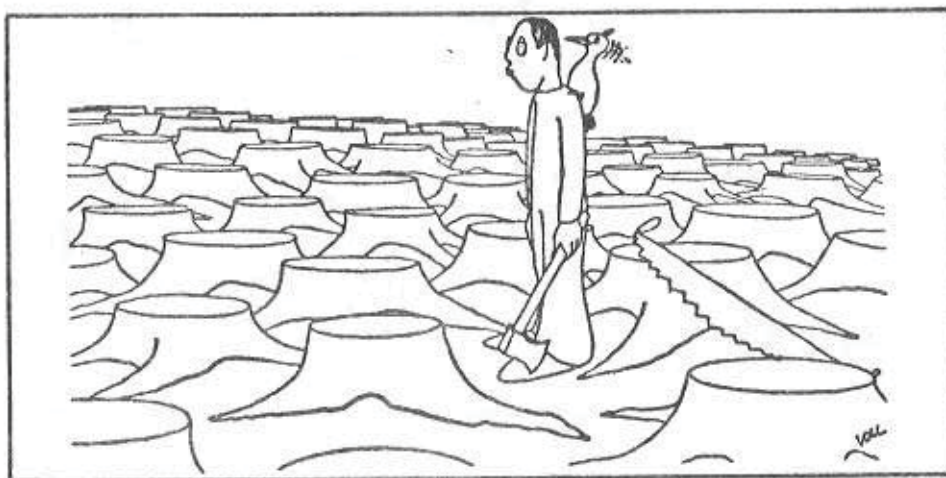
2.2. Wie ligt aan de bron van dit alles?

Tot de diepe kern herleid is alleen het 'kapitaal' aansprakelijk en dus verantwoordelijk. Het primeert onmiddellijke rendabiliteit boven het toekomstbeleid en heeft daarvoor alle geld- en productiemiddelen in de hand. De tewerkstelling is het mom voor de grofste overtredingen, internationale afspraken worden niet of te laat nagekomen. Winstmaken op kap van de gemeenschap in de vorm van investeringen die er geen zijn, subsidies en inleveringen zijn vanzelfsprekend geworden. Zogenaamd concurrentievermogen is de dekmantel voor de grofste bevuilingen, denk aan Tessenderlo; oplossingen worden uitgevoerd op de meest corrupte manier, denk aan de smeerpijp langs het Albertkanaal, enz....

Eén zaak is echter duidelijk: vanuit het natuurbewoedsstandpunt heeft de economie als vak gefaald over heel de lijn. Ten bewijze daarvan geldt zeker de economische toestand in 1984. In wezen primeerde alleen de winst, terwijl de mens werd verlaagd tot productiemiddel en consumptiemachine. Hoe kan het ook anders: dit vak wordt immers bedreven door academici met oogkleppen aan, econo-

men geheten. Ze leren alleen maar in één richting kijken...vooruit willen ze, vooruit, altijd maar vooruit, groeien en daarbij lopen ze alles onder de voet. Tuur Vanmuysen omschrijft het probleem 'econoom' in zijn recensie van het boek: 'Weersverandering volgens economen' van Richard Wideman als volgt:.....

Hoe er op aarde geleefd wordt en wat het effect is van onze activiteiten kan de econoom eigenlijk niet schelen. Productiviteit is het slagwoord van de econoom en dat probeert hij aan te tonen met cijfers. Enigzins tegenstrijdig evenwel, zo iets als een blinde die komt vertellen dat er een goede film draait. Goederen zijn goederen en daarmee basta. Of het nu gaat om kolen of uranium, cigarettens of drugs, melk of alcohol, buiten de prijsvergelijking is het zijn probleem niet. De econoom heeft immers geen waardeoordeel. Zo telt een giftig vat twee keer als rijkdom. De eerste keer bij de al dan niet legale dumping en de tweede keer soms jaren later wanneer er miljoenen moeten worden uitgetrokken om de rommel op te ruimen en grote schoonmaak te houden. Het is dus niet onverstandig om bij een 'gunstig economisch klimaat' je paraplu open te houden tegen giftige neerslag (in dit geval: zure regen, nvdr).



De econoom denkt uitsluitend in termen van abstracties: omzet, nationaal inkomen, inflatie, groei, besteding, enz...KWANTITEIT is het enige dat telt, KWALITEIT komt in zijn vocabulaire niet voor. En dat gaat tegenwoordig bijna altijd ten koste van natuur, van ruimte, van stilte en steeds vaker van het leven zelf (en dus van de mens in zijn eigen wezen). Nog een beetje...en dan zal iedereen handen vol werk hebben om de schade die de vorige generatie (van vooral economen) zal hebben veroorzaakt te herstellen. Het zal een toestand zijn van volledige werkgelegenheid met een volledige armoede.

Tot zover de recensie ... Het is hoe dan ook duidelijk, dat indien wij onze leefwijze niet veranderen, we geen toekomst meer hebben. Daarom:....

3. Wat kan aangegeven worden als alternatief?

3.1. Weg met de grootschaligheid die verspilzuchtig, mensonterend en niet controleerbaar blijkt te zijn. De toekomst van de mens ligt in de kleine en middelgrote bedrijven waarin de creativiteit weer aan bod kan komen. Waar grootindustrie noodzakelijk is, kunnen internationaal dezelfde wetten, voorzorgsmaatregelen, productiemethoden en controleprocedures geldend worden gemaakt. Het concurrentie-element is dan voor elke producent hetzelfde en is dus meteen uitgeschakeld. Onmiddellijk rendement mag niet meer hoofddoel zijn, toekomstbeleid dient te primeren.

3.2. Zuiverings- en behoudstechnieken stimuleren. Ze zijn zo arbeidsintensief, dat ze in de toekomst als enig afdoend middel tegen de werkloosheid zullen gelden. Ook daaraan zal het 'kapitaal' nog eens trachten te verdienen en de gemeenschap laten betalen. De vervuiler moet daarentegen bij wet worden ver-

plicht ZELF te betalen, zuivere produkten af te leveren, gemaakt op een zuivere wijze. Laat de economen zich daar maar eens op afkuren.

3.3 De wapenwedloop stoppen. Alhoewel rechtstreeks niet aansprakelijk voor zure neerslag, is hij onrechtstreeks door zijn produktie alleen al, even medeplichting aan de vervuiling. Hij is vooral een voorbeeld van de manier hoe voor de zak van enkelen een ganse bevolking wordt uitgezogen tot in de ontwikkelingslanden toe. Deze sector misbruikt het begrip werkgelegenheid als dekmantel voor de meest schandalige koehandel. Daarom: voor vrede en zuiverheid: stop het nationaliteitsgevoel, sloop de grenzen, ruim de taalbarrières, praat de meningsverschillen uit door naar elkaar te leren luisteren.

3.4. De ontwikkeling van andere energiebronnen. Zon-, wind- en waterenergie zijn zuiver en onuitputtelijk. Deze bronnen kunnen zeker rendabel worden gemaakt als dat dan toch de bepalende factor moet zijn. Ze hebben recht op dezelfde investeringen als de ruimtevaart, de wapenhandel, de vliegtuigindustrie, de petroleumnijverheid, de kern-affaire, de computertechniek, enz...Iedereen weet trouwens dat de natuurvriendelijke technieken bekend zijn...maar dat ze in de koelkast werden gestopt omdat er (voorlopig?) niets aan te verdienen valt.

3.5. Massaal aanplanten van bomen en struiken. Ze zijn niet alleen landschapsverschonend, geluiddempend, windkerend, waterhoudend, vruchtbaarheid verwekkend, maar elke boom produceert dagelijks genoeg zuurstof voor 2 tot 3 personen. Hij doet dat dagin, daguit zonder enige technische tussenkomst. Men kan alvast beginnen met de beplanting van wegbermen, aanvoerstroken en klaverbladen van autosnelwegen, expresswegen en ringlanen. Gemeenten en particulieren kunnen bij wet worden verplicht hun braakliggende gronden al was het maar procentueel te beplanten. Dat was in het verleden al zo dikwijls het geval als het kapitaal daar heil in zag. Denk maar aan de bebossingen voor de voorziening van mijnhout, de eerste vorm van monoculturen, de basis van de verarming van onze gronden.

4. Hoe kan dit alles worden gerealiseerd?

4.1. Er dient degelijk wetenschappelijk onderzoek geïnstalleerd met grensoverschrijdende informatieuitwisseling. Daarnaast dient tot stand te komen: een netwerk van controlestations voor de waarneming en meting van de oorsprong, feiten en gevolgen van de vervuiling; de oprichting van multidisciplinaire teams voor de ontwikkeling van preventieve en curatieve technieken om de uitstoot te voorkomen; het opzetten van proefterreinen in aangetaste gebieden; het beschikbaar stellen van geldelijke en uitrustingsmiddelen, betaald door de gemeenschap maar ook door de vervuiler. Dit alles om de verzuringsproblematiek af te bakenen, zijn gevolgen op flora, fauna, bodemvruchtbaarheid en milieubezoedeling te bestuderen en in te dijken. En dat geen 30 of 50 % zoals hier en daar is vooropgesteld, maar 100 % en dan liefst nog zo snel mogelijk.

4.2. Wettelijke bepalingen dienen uitgevaardigd en vooral toegepast op basis van welzijnsoverwegingen voor de gemeenschap waarbij het grensoverschrijdend effect niet mag vergeten worden. Ze mogen zeker geen functie zijn van politiek opportunisme of gekonkel van belangen-groepen. Cumulaties van politieke ambten met beheersbelangen dienen nauwkeurig ontleed, gereguleerd en voorkomen. In het beleid dienen ecologische motieven te primeren op economische.

4.3. De belangen-groepen en politici onder druk zetten, controleren, hun handel en wandel analyseren door middel van onbaatzuchtig werkende, niet partijgebonden stuurgroepen, hun fouten en misbruiken aan de openbaarheid brengen.

4.4. De bevolking op grote schaal onderwijzen en informeren, niet alleen door haar te leren handelen, maar vooral door haar zelfstandig te leren denken. Kennis is deugd, onderricht leidt tot inzicht (Socrates). Niet alleen de media moeten daarin een andere dan een sensatiezoekende rol spelen, het zal vooral moeten komen van geëngageerde mensen die in hun eigen bestaan van 'klein is wonderschoon' het voorbeeld geven.

4.5. Langs het gebruik van educatieve middelen, het aanbrengen van pasklare oplossingen en het begeleiden bij de uitvoering, kunnen de voorgangers in het dagelijkse leven vat krijgen op de inrichting van een gans nieuw soort maatschappij, waarin de leef-samen-idee op basis van doe-het-zelf en help-elkander-technieken voorrang heeft.

4.6. Eenvoud, matigheid en soberheid preken tot vervelens toe. Het zijn de ordewoorden voor een nieuwe wereld waarin geleefd wordt op basis van gelijkheid en verdraagzaamheid onder de mensen. Dan alleen is herverdeling van goederen, diensten en cultuurwaarden mogelijk, met werkgelegenheid voor iedereen in een milieu dat weer leefbaar is.

4.7. Om te voorkomen dat de mensen hun vrijheid verliezen aan de 'koopkracht' en slaaf worden van de aanschaf van niet noodzakelijke consumptiegoederen, moet de reclame-wereld aan banden worden gelegd, zodat ze niet langer kan domineren, haar leugens verspreiden, de mensen verknechten en de verspilling in de hand werken. Daardoor zal de uitputting van de reserves worden voorkomen.

Mensen die met het milieu begaan zijn, kunnen in dit alles een grote rol spelen. De matigingsfilosofie van Ernst Schumacher, Ruth Stout, Mellie Uyldert, Leslie Reid en anderen, kan daarbij een riem onder het hart zijn, een voorbeeld om zich aan op te trekken, een bron van verdieping zijn. En het is dringend geraten naar hun stemmen te luisteren, zoniet gaan we om zeep.

Jef Leijssen, Overpelt.

BRONVERMELDINGEN.

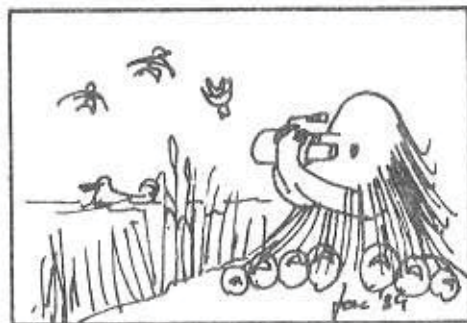
- Dubois T.P.; Spectator van 20.11.82; blz: 120-121.
Vervuiling zonder sancties.
Mogré P.; Elcker-ick-map 1983; Gent; deel 1:
Inleiding tot de problematiek van de zure regen.
Ir. Dua V.; Elcker-ick-map 1983; Gent; deel 2.
Invloed v/d acidificatie o/h milieu, meer specifiek o/h bosecosysteem.
Pallemaerts M.; Elcker-ik-map 1983, Gent, deel 4.
Nationaal en Internationaal beleid t.a.v. zure regen.
Europese Gemeenschap Informatie: Onderzoek en Ontwikkeling nummer 23.
Zure regen, een uitdaging voor Europa.
Sourbron H.; Belang van Limburg; Hasselt, 15,16,17,18,19 november 1983.
Een 5-delige reportage onder de titel: Het bos sterft.
Heyse T.; Milieurama, Brussel, nummer 7/8, 1983, blz: 5-8.
Zure neerslag, situatieschets in België.
Van Muysen T.; Mama, Lanaken, nummer 8, 1983; blz: 7-8.
Recentie van: De weersverabdering volgens economen.

ILLUSTRATIEBRONNEN.

Tekst van Ingenieur Vera Dua.
Belang van Limburg 15 tot 19/11/83.
Milieurama 1982, 1983.



25 jaar vogelstand



In 1983 kregen we van Pater Landewald een verslag toegestuurd over vogelwaarnemingen in 1953 (!) en rijpte bij mij de idee ze te laten vergelijken met de vogelstand van 1979, 25 jaar later dus. Daarvoor deed hij beroep op Albert Geuns, algemeen erkend vogelexpert. J.L.

KIJK NAAR DE VOGELS, EEN JAAR OP DE GROTE HEIDE. DEEL VIER, SLOT.
2-10.

BUIZERD. In een artikel beschreef ik reeds eerder omstandig het zonnedraaien van de Buizerd, zoals we dit volgden op 25-2-53. Vandaag voert er weer een zijn zonnevlucht op. Traag kringt hij in de hoogte. We merken geen vleugelslagen. Om ons daarvan te vergewissen houden we de draaier vier minuten scherp in de gaten; geen enkele vleugelslag; hoogstens verheft hij af en toe het lichaam wat hoger. Een tweede Buizerd komt het spel meespelen. Een van beiden vouwt, op een zeker ogenblik, de brede vleugels V-vormig samen om zo weer op de hoogte van zijn partner te dalen. Dit nemen we herhaaldelijk waar. Eenmaal op gelijke hoogte wendt de partner zich tot de andere met vooruitgestoken klauwen. Spel, natuurlijk! In de loop van het toneel horen we een viertal het bekende 'mie-auw' (do-la). Ten slotte dalen beide vogels schuin naar beneden, ver weg.

BOOMLEEUWERIK. De Boomleeuwerik zingt niet alleen in de broedperiode. Dit wordt vandaag andermaal bevestigd. We noteren, omstreeks 15 uur, twee zangers en nadien, op twee andere plekken, nog telkens een zanger. Op de zelfde dag was ik, in de voormiddag, naar de hei gefietst. Onderweg beiderde de Boomleeuwerik, omstreeks 8 uur 15, boven het duinachtig gebied (naast het later aangelegde kerkhof te Heusden-Berkenbos). Zijn zang kon iets minder helder zijn dan tijdens het voorjaar, maar werd lang volgehouden. Een zonnige hemel met witte wolkjes vandaag, volgens mijn ervaring, zijn geliefkoosd zangweder. Een kwartier later trof ik twee beiaardiers aan voorbij de huidige woonwijk De Lindeman. Een eind verder nog twee zangers. Ik noteerde het aanvangsuur van zangperiodes: 8.30 uur, 9.45 uur, 9.53 uur, 10.07 uur, 10.15 uur, 10.41 uur, 10.54 uur en 11.27 uur.

WATERSNIP: in de namiddag, in een plassengebied, vliegen een aantal Watersnippens krijsend op.

14-10. Pater Crysoloog vertelt over zijn tocht:

KNEU: achter het kolenstort strijkt een grote vlucht Kneutjes in Berken neer. Soms vliegen ze, haast allen tegelijk, al kneuterend op om daarna over de bomen te cirkelen. Eenmaal scheren ze over de Berk waaronder ik zit. In de Berken merk ik zeer veel gevleugelde insecten, evenals kleine rupsen.

KRAANVOGELS: ze komen vanuit de verte aangevlogen in V-formatie. Zwart-en-grijsachtige, lange hals vooruit, lange poten achteruit. Ik onderscheid de donkere ogen in de witte vlek. Eensklaps hoor ik boven mij een luidklinkend 'kroe-kroe...' (mi-boven). Daarop volgt het verward geroep van de hele vlucht en een flukse koerswijziging. Een aantal vogels verlaat het ene been van de V om zich bij het andere te voegen. Dit laatste wordt daardoor aanzienlijk langer dan het eerste. Ik teken ook de volgende roepvariante op: 'kroe-kroe-keloe-keloe...'⁴

GRAUWE KIEKENDIEF-GRASPIEPER: een paar kilometer verder aan de heiderand jaagt een Grauwe Kiekendief over een grasland. Een groep Graspiepers stuift op.

De stootvogel probeert zich met omhooggeslagen vleugels op een Pieper te werpen. Maar een KRAAI komt toegevlogen. Het wordt een schijngevecht, dat op een fikse aanval door de Kraai eindigt. De Grauwe roept knorrig 'kek-kek'...terwijl hij even tegen de bodem stuit. Twee toegevlogen Kraaien, samen met de eerste, doen de stootvogel de aftocht blazen.

21-10.

Onze laatste heidetocht, in 1953. We noteren vluchten GRASPIEPERS, vijf KORHANEN en een KLAPEKSTER.

Landewald Jansen, Heusden, 15 juli 1983.

AANVULLENDE LECTUUR OVER HEIDEVOGELS.....uit eigen werk.

A. In het ornithologisch maandblad: De Wielewaal:

De zangvluchten van onze drie Piepers, 1948, blz. 47-152.

Leeuwerikken bewonderen, 1948, blz. 249-252.

Vroege zangers op de Limburgse Heide onder de schuilnaam *Lyrurus tetrix*, 1950, blz. 240-242.

Als de Korhanen balderen, onder dezelfde schuilnaam, 1952, blz. 193-197.

Valken in Vliegdenen (Toren- en Boomvalk), 1953, blz. 117-119.

De vogels in Limburg, door de Provinciale-Avifauna-Kring (PAK), onder de leiding van P. Landewald Jansen: in totaal 199 blz, verspreid over de jaargangen 1958 tot en met 1964.

Een zeldzame wildvang, de Klapekster, 1967, blz. 165-171.

Korte mededelingen (KM), in verscheidene jaargangen.

B. In het driemaandelijks contactblad van de Wielewaalafdeling Midden-Limburg: De Ijsvogel.

Kijk naar de vogels: Zwarte Stern, 1978, nr. 3, blz. 6-8.

De Nachtzwaluw, 1979, Nr. 1, blz. 5-7.

Bij een Wulpennest, 1979, nr. 2, blz. 23-24.

De Buizerd zonnedraait, 1979, nr. 3, blz. 47-48.

Balderende Korhanen, 1980, nr. 2, blz. 3-4.

Jonge Houtduiven, 1980, nr. 2, blz. 3-4.

C. Het driemaandelijks bulletin van Natura Limburg.

Het Korhoen, radiocauserie, 1953, nr. 1, blz. 1-5.

De Boomvalk, radiocauserie, 1954, nr. 6, blz. 1-5.

Kijk naar de vogels, De Buizerd zonnedraait, Bij een Wulpennest, Jonge Houtduiven, De Koekoek pleistert op doortrek, 1968, nr. 52, blz. 40-46.

Heidegedichten, 1977, nr. 88 (volledig nummer).

D. In Limburg Natuurlijk, nr. 2, Uitgave van Het Limburgse Landschap, Landewald Janssen, Natuurbeleving.

Daarin een aantal uittreksels uit tijdschriften o.m.:

Leeuwerikken op de heide, Leeuwerikken bewonderen, Vroege zangers op de Limburgse heide, Als de Korhanen balderen, Valken in Vliegdenen, De Buizerd zonnedraait, Bij een Wulpennest, Jonge Houtduiven, De Koekoek pleistert op doortrek; zie de inhoudstafel.

E. In de Artis-uitgave, 1976, DE Kempense Dierenwereld, blz. 24-84.



DE GROTE HEIDE, 26 JAAR LATER.

2-9.

Een Havik (*Accipiter gebtilis*) achtervolgt een Houtduif (*Columba palumbus*), een juveniele Bruine Kiekendief (*Circus aruginosus*) jaagt boven de vlakte. In de verwaarloosde beemden van Spiekelspade is er volop trek van Tjiftjaf (*Phylloscopus collybita*) en Fitis (*Phylloscopus trochilus*). 35 Tjiftjaffen en twee Fitissen krijgen een ringetje, ook een Bonte Vliegenvanger (*Ficedula hypoleuca*) wordt van een ringetje voorzien.

23-9.

Tegen valavond vogels waarnemen bij de vennen is een boeiende natuurbelevens Tientallen Wilde Eenden en Wintertalingen duiken uit de deemstering op en strijken op het water neer. Doortrekkende Watersnippen, vermoedelijk aangelokt door het spiegelend water duiken pijlsnel en met een zoevend geluid naar beneden. Enkele tientallen worden opgeschrikt wanneer ik me van de vennen verwijder.

24-9.

Vijf Buizerden draaien boven de heide. Aan een tankwég is er groot alarm van Witte Kwikstaarten (*Motacilla alba*).. Een vrouwelijke Sperwer (*Accipiter nisus*) op de grond gezeten, is omringd door een 30-tal scheldende Witte Kwikken, enkele Graspiepers voegen zich bij hen. Een Barmsijsje (*Carduelis flammea*) vliegt over.

13-10.

De nevel hangt nog over de heide, een Korhaan is aan het balderen. Zou hij zich van datum vergist hebben?

2-11.

Drie Kruisbekken vliegen over de heide, een Sperwer achtervolgt een Graspieper, drie Buizerden zweven boven de duinen.

3-11.

Vijf Korhanen zitten in de Vliegdennen, een late Wulp laat zijn roep horen. Een pijl van ongeveer 150 Zilvermeeuwen trekt westwaarts. In een rietveld is er een kleine slaappleats van Rietgorzen. Enkele worden gevangen en geringd. Een vrouwtje was drager van een Zweedse ring. We kregen dus Zweeds bezoek.

9-12.

Het was vandaag een Sperwerdag, minimum vijf exemplaren werden genoteerd. Een groep van 250 Wilde Eenden verblijft op de vennen, één vrouwtje Blauwe Kiekendief zaait verwarring onder het eendenvolkje.

Besluit: al is de Duinpieper er VERMOEDELIJK als broedvogel verdwenen en is het aantal Korhoenders er in vergelijking met 1953 zonder twijfel gedaald, toch blijft de Grote Heide een grote aantrekkingskracht uitoefenen op het gevleugelde volkje dat hier een thuis heeft gevonden.

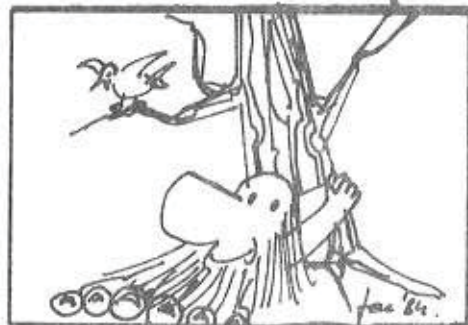
Albert Geuns, Eksel.

➡ ➡ ➡ Nabeschouwing: 'Er niet mogen komen' was in het verleden van grote betekenis voor het behoud en zal hopelijk in de toekomst bepalend blijven voor de beveiliging van het rijke ecologisch potentieel waarop dit gebied aanspraak kan maken. Laat ons hopen dat diegenen, die er het beleid over voeren, zich bewust zijn van de waarde die de Grote Heide herbergt. Het is ook aan ons allen, die waarde te helpen beveiligen voor het nageslacht. Laten wij ons daarom blijven inzetten voor de educatie en voorlichting van de bevolking en haar leiders.

Moest het westelijk tracé van de geplande Noord-Zuid-A24 doorgang vinden, dan zal dit feit de eerste fase inluiden van de definitieve ontluistering en een ernstige teloorgang van het soorten aantal voor gevolg hebben. De zoveelste aftakeling van de zoveelste open ruimte zal daarmee worden ingezet. Het zoveelste bewijs van gebrek aan beschaving, aan opvoeding en aan ruimenkendheid zal dan eveneens een feit zijn.

Jef Leijssen, Overpelt.

omdat bomen belangrijk zijn

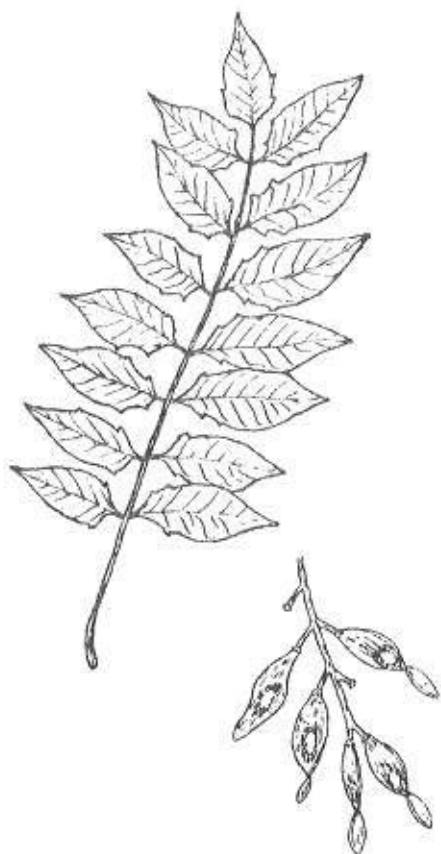


DE HEMELBOOM

DE BOOM DER GODEN.

Als een boom zich te goed aanpast, en zich te snel en overvloedig vermeerdert dan schaadt dit al gauw zijn reputatie. Zo is het in alle geval de Hemelboom (*Ailanthus altissima*) in Amerika vergaan. Hij werd er uit China ingevoerd, in de hoop zijn bladeren te kunnen gebruiken als voedsel voor de Amerikaanse zijderups. De zijderupsen hielden echter niet van de Hemelboom, maar de Hemelboom hield wel van Amerika. Hij groeit en verspreidt er zich op vochtige plaatsen als onkruid. Hij tiert er welig op betonnen binnenplaatsen en open terreinen en ondervindt geen hinder van rook en verontreinigingen. Van insecten schijnt hij ook geen last te hebben.

Hij plant zich voort door zaad- en wortelopslag. De zaden hebben een vliegvlies in de vorm van een vliegtuigpropeller en zweven vrolijk over muren en schuttingen, om zich elk jaar in een aanpalende of in een verder afgelegen tuin uit te zaaien. Bij ons loopt het gelukkig zo'n vaart niet, want hoewel deze soort in Europa al meer dan 200 jaar in cultuur is, blijft hij in de Lage Landen nog relatief zeldzaam. In parken en grote tuinen is de Hemelboom een gewone verschijning, maar daarbuiten treffen wij hem niet zoveel aan. Toch wordt hij tegenwoordig meer aangeplant, want men is gaan inzien dat de Hemelboom echt een boom van onze tijd is.



Hemelboom

Hij stelt weinig eisen aan het milieu en groeit uitstekend op puinhopen, stortplaatsen en op schrale gronden. Zelfs op assen wil hij groeien en bovendien verdraagt hij rook en industriegassen, hetgeen hem uiterst geschikt maakt als straat- en parkboom voor steden en industrieterreinen. Hij is weinig vatbaar voor ziekten en beschadigingen genezen snel. In Manhattan, een district van New-York is de Hemelboom als straatboom aangeplant. Deze exoot uit het Verre Oosten slaagt erin wortel te schieten in een met steen bezaaide bodem en hij floreert er in de gore lucht van de binnenstad. In een stad als New-York is dat steeds de keuze van elke nieuwkomer geweest: aanpassen en gedijen, uitwijken of sterven.

Ailanthus altissima is een sterke boom en een snelle groeier, die een hoogte van wel 30 meter kan bereiken. Jaarlijks kunnen zich loten vormen van meer dan 3 meter, die echter in onze streken af-

vriezen in de winter. De indrukwekkende bladeren, tot 70 cm lange waaiers, gevormd door soms wel 30 ovale tot lancetvormige blaadjes, gevende boom een tropisch uiterlijk als geen andere exoot. Elk blaadje heeft aan de kant van de voet twee tot vier tanden en aan de bladvoet zitten oliekiertjes. Wrijft men de blaadjes, dan geven ze een onaangename geur af, de geur van etherische olie uit de kiertjes. Ondanks die enorme bladeren is de Hemelboom een halfschaduw, net als de Robinia (Valse Acacia). Hemelbomen kunnen zowel tweeslachtige als éénslachtige bloemen hebben, maar dikwijls zitten vrouwelijke en mannelijke bloemen elk aan aparte bomen. De trossen oranje-rode vleugelvruchten, die zich uit de vrouwelijke bloemen ontwikkelen, maken deze boom nog decoratiever.

Van het geslacht *Ailanthus* zijn 15 soorten bekend, verspreid over Indonesië, Oost-Azië en Noord-Australië. De meeste soorten zijn inheems in China, waar ze al eeuwenlang in cultuur zijn. Zo worden *Ailanthus altissima* en *Ailanthus vilmosiniana* gekweekt om de zijderupsen te voeden. De zijderups *Attacus cyynthia* wordt gevoed met de bladeren van *A. altissima*. Ze levert een goedkopere en duurzamere dan die van de *Bombyx mori*, de zijderups die zich voedt met de bladeren van de Witte Moerbei (*Morus alba*), maar de kwaliteit in fijnheid en glans is geringer. De Boom der Goden, zoals deze boom ook genoemd wordt, dankt zijn naam aan zijn associatie met tempels uit het Verre Oosten. De schors van de Hemelboom *A. malabarica* is zeer geurig. Ze levert een stroperige hars, die wordt gedroogd en als wierook gebrand in de Hindoe-tempels.

Zoals reeds gezegd is de wetenschappelijke naam van onze Hemelboom: *Ailanthus altissima*. *Ailanthus* zou een verlatijnste vorm zijn van het Moluks woord: 'ail-tos', 'ay lanit' of 'ailanto', afhankelijk van de auteur. 'Ailtos' en 'ay lanit' zouden letterlijk 'Hemelboom' betekenen, terwijl 'aylanto' zou staan voor 'boom die naar de hemel reikt', zeker een mooie versie. 'Altissima' betekent 'de hoogste', maar dit is niet in overeenstemming met de feiten, want een hoogte van meer dan 30 meter wordt zelden bereikt.

De in België en in Nederland voorkomende Hemelbomen *A. altissima* en *A. vilmosiniana* stammen beide uit China. Ze werden door de Franse pater Pierre d'Incarville in Europa bekend. Bij de weinige vreemdelingen die in die in de jaren 1700 in China werden toegelaten, waren de Fransen. Hoewel ze geen handelsrechten in China hadden, waren deze Fransen toch erg welkom, omdat zij missionarissen zonden die over, voor de Chinezen nog onbekende handvaardigheden beschikten, zoals glasblazen, uurwerkmaken en machinebouw. Zo slaagde de Jezuiet Pierre d'Incarville (1706-1757) erin in 1742 naar Peking te gaan, waar hij een 15 jaar zou verblijven. Op verzoek van Frankrijks meest vooraanstaande botanicus, Bernard de Jessieu, verzamelde hij planten voor de Koninklijke Tuin en de Parijse Jardin des Plantes. Onder de vele soorten die d'Incarville naar Frankrijk zond, bevond zich ook de Hemelboom. d'Incarville heeft wel geluk gehad, want na hem werden de poorten van het Gele Rijk weer voor de Westerlingen gesloten.

Een fraaie boom als de Hemelboom verdient onze aandacht en in grote tuinen hoort hij zeker thuis. In tegenstelling tot de Japanse Noteboom (*Ginkgo biloba*) verdient het aanbeveling vrouwelijke bomen te planten, omdat de bloemen van de mannelijke Hemelboom zo'n onaangename geur verspreiden. Maar willen we buiten de op zich al decoratieve boom, ook nog de fraaie vleugelvruchten hebben, dan moeten we natuurlijk zorgen dat de vrouwelijke bloemen ook bevrucht worden. In kleine tuinen vormt deze snelle groeier ook geen probleem, want hij laat zich gemakkelijk en ook goed snoeien. Hij ziet er dan met zijn geweldige bladeren uit als een reusachtige varen. De Hemelboom is ongetwijfeld een merkwaardige boom en een sieraad in de tuin.

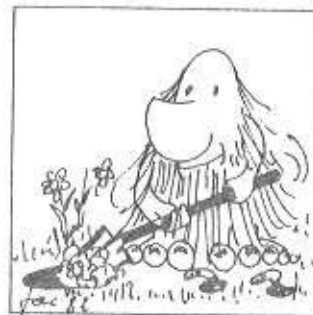
Louis Simons, Lommel.



VERDER MET DE NATUUR

Wil je een uur gelukkig zijn: eet.
Wil je een avond gelukkig zijn: drink.
Wil je een maand gelukkig zijn: reis.
Wil je een jaar gelukkig zijn: trouw.
Wil je een leven gelukkig zijn: TUINIER dan!

Oud Chinees spreekwoord.



DE HOWARD- BALFOUR-METHODE BIJ HET BIOLOGISCH TUINIEREN.

Deze methode, die in Engeland op commerciële wijze bedreven wordt, is onder andere gebaseerd op de ideeën van Sir Howard omtrent het composteren en op de ideeën van Lady Balfour omtrent het benutten van de mineralenreserve in de ondergrond met behulp van diepwortelende kruiden en gewassen. In Engeland noemt men deze methode 'Organis Farming'. Het is begrijpelijk dat het nut van deze methode gedeeltelijk althans, afhangt van het gehalte aan mineralen in de ondergrond. Het is duidelijk dat niet alle gronden voor deze methode geschikt zijn; in de meeste gevallen alleen de 'betere' gronden.

Sir Howard verwoordt in zijn werk 'An agricultural Testament', naast theoretische grondslagen, vrij uitvoerig hoe hij in Indië, en dan specifiek in Indore het probleem van het behoud van de bodemvruchtbaarheid op een zeer bijzondere manier wist op te lossen.

Meestal gaat het hier om culturen die voor het Westen van minder belang zijn. De waarde van zijn ideeën en toepassingen zijn er niet minder om. Belangrijk is: dat zelfs op vrij droge jaren de stijgende curve van rendementen praktisch niet onderbroken werd. Meestal werd aan een vrij korte voorkompostering gedaan, vooral omdat de grondstoffen minder geschikt waren om onmiddellijk te gebruiken als vlakke compostering.

Sir Howard is een baanbreker geweest inzake alternatieve landbouw. Zijn systeem en vooral zijn boek bevatten niet alleen zeer nuttige gegevens voor mensen in de tropen of voor mensen die er werkzaam zijn, maar ook voor ons. Het is wel jammer dat in het enige land waar zijn methode wordt toegepast, deze fel verwaterd is en dat men zich niet schroomt scheikundige en andere hulpmiddelen te gebruiken. Wat wij van deze methode kunnen leren, is vooral de waarde van de diepwortelende gewassen, waar onder 'Wilde Suikerij'. Alhoewel dit voor biologische tuinders geen nieuws is, wordt deze methode nog eens extra beklemtoond. Intussen weten wij ook waarom de al dan niet Wilde Suikerij zo'n bijzondere plant is voor de biologisch gezonde bodem.

Rik Dedapper, Geel.

DE LELIE is een toonaangevend, vakkundig en boeiend tijdschrift over Biologisch tuinieren dat tweemaandelijks verschijnt. Abonnement 250 frank te storten op rekeningnummer 230-0367118-90 van vzw Covobit. Vermelden: abonnement De Lelie.



WEG-A24-WEG

A24, AANSLAG OP LIMBURG, EEN PROBLEMATIEK DIE ACTUELER IS DAN OOIT.

Een beetje voorgeschiedenis.

In de Limburgse geschiedenis is de contestatie tegen de autoweg A24, een schoolvoorbeeld van een volk dat zich verzette tegen een politieke overheid die voorstander was van een ongebreideld wegnnet op vraag van enkele instellingen en ten voordele van enkele belangengroepen. Ondanks het groeiend verzet in alle lagen der bevolking dreef zij haar wil door. Natuurgebieden en landbouwgronden vielen ten offer aan hebzucht en eigenbelang. Inspraak was een ijdel woord, voldongen-feit-politiek aan de orde van de dag. Grote geesten hielden wel van open ruimten, maar kleine geesten bouwden ze vol, tegen beter weten in.

Men rekende echter zonder de waard, want het verzet nam gestadig toe. Het bereikte zijn hoogtepunt bij de massale betoging van 23 april te Hasselt, waarin duizenden ondanks een plassende regen, hun ongenoegen lieten blijken. Na afloop koelde zelfs een deel der betogers zijn woede door te Overpelt een in aanleg zijnde brug in brand te steken. Negen weerloze jongeren werden daarvoor opgeleid, jarenlang gerechtelijk vervolgd en ten slotte wegens gebrek aan bewijzen vrij gesproken.

Alle protest, naamverandering en tracéwijzigingen ten spijt, werd begonnen aan deze weg van ergens naar nergens. De A24 werd berijdbaar gemaakt tot Overpelt-Noord. DE Vloeiweiden aan het Hagevenreservaat gingen verloren. De woonwijken van Overpelt-Houtmolen liggen bestendig onder de invloedssfeer. Honderden hectaren landbouwgrond verdrogen, doordat de A24 in een kilometerlange betonkuip moest worden gelegd om het MS-Instituut zagezeggd te vrijwaren (?) van de geluidshinder. Van het Groot Hobos werd een stuk afgesneden, het Klein Hobos verdween.

Momenteel zijn werken bezig om de A24 berijdbaar te maken tot aan de grens met Eksel. De klap op de vuurpijl daarbij was de opruiming der laatste resten van de historische ontginning door de Abdij van Floreffe rond de Grote Hof te Overpelt-Lindel. In kille woede en onmacht zag de plaatselijke bevolking toe, hoe een eeuwenoud biotoop in evenwicht in een paar weken van de kaart werd geveegd voor het aanleggen van een overbodig en te grootschalig klaverblad.

In de 12 jaar dat de problematiek rond de A24 de geïnteresseerden nu al gaande houdt, heeft het Actiecomité tegen de aanleg van de A24, nooit stil gezeten. Met hoogten en laagten probeerde het onverdroten de bevolking te sensibiliseren tegen de verspilling en vernieling die de A24 op zijn actief heeft en nog zal hebben als hij verder wordt aangelegd. Herman Sourbron en Het Belang van Limburg hebben in de voorlichting van de Limburgse bevolking de monumentale rol gespeeld die hen dikwijls niet in dank werd afgenomen. Maar ere wie ere toekomt, want onverpoosd en plichtsgetrouw werd verder gewerkt aan de bewustmaking en het verzet tegen de aftakeling van de groene provincie die Limburg heet. Men kan zelfs stellen dat de jarenlange actie er onder andere medeoorzaak van was dat de CVP bij de laatste gemeenteverkiezingen de meerderheid verloor in de betrokken gemeenten.

Momenteel is de zaak weer actueler dan ooit, gezien nu de beslissing moet vallen of de A24 al dan niet verder wordt gelegd. Een gedeelte van de sprekebeurt op de jaarvergadering wordt aan deze problematiek gewijd en daarom willen wij niet nalaten U op een uitgebreide manier voor te lichten. Dat gebeurt op basis van waarheidsgetrouwe studies en documenten. We beginnen met een overzicht van de historische feiten en gaan verder met een beknopte weergave van de bezwaren die het Actiecomité heeft tegen de aanleg van de verdere stukken A24, ook wel genoemd: EEN SUPER-DE-LUXE VERSPILLING. Maar dat wist U reeds lang

Verkorte historiek van de feiten.

- 8 juni 72: verschijnen van een studie van Prof. Verheyen (Ruca) inzake de schendingen veroorzaakt op de verschillende tracé's van de aante leggen A24.
- 24 januari 73: verschijnen van het K.B. dat het tracé van de A24 vastlegt.
- einde 73: verschijnen van een studie door Bosbiologisch Centrum van Bolkrijk in opdracht van de E39 om een ecologische evaluatie te maken van het tracé. Besluit integrale verwerping wegens schade aan natuurgebieden. Deze studie verdween spoorloos, zwijgplicht werd opgelegd.
- einde 74: verschijnen van een tweede studie door Bosbiologie die een afzwakking is van de eerste. Uitlekken van studie 1 en 2 veroorzaakt grote opschudding bij het groot publiek.
- Openbare manifestaties en protestvergaderingen volgen elkaar op.
- 1 maart 76: verschijnen van de studie Kirchen in opdracht van de Belgische Wegenfederatie waarin de A24 wordt gekraakt. De A24 is HET schoolvoorbeeld onder de 221 geplande onderzochte wegen, van een autoweg die NIET mag worden gelegd, maar dat men WEL de bestaande weg moet verbeteren.
- maart 76: opiniepeiling door Sobemab voor het Ministerie van Openbare Werken: 68 % van de bevolking verwerpt de A24 en zijn soortgenoten. Voorrang dient verleend aan sociale voorzieningen en aanpassing van bestaande wegen.
- 16 maart 76: de Hoge Raad voor Natuurbehoud verwerpt de A24 wegens verdwijnen of beschadigen van verschillende groene open ruimten en natuurgebieden.
- 24 april 76: betoging van Nationaal niveau door de boeren te Oudenaarde tegen de verspilling van landbouwgronden aan autowegen in het algemeen.
- 26 april 76: de Boerenbond verwerpt de A24 voor zijn deel in het jaarlijks verlies van 15.000 hectaren landbouwgrond aan wegenbouw en aanverwanten.
- 21 mei 76: afspraak te Peer tussen boeren en milieubeschermers voor frontvorming tegen de A24.
- 29 juni 76: de CVP-jongeren verzetten zich in blok tegen de aanleg van de A24.
- 12 september 76: de Diocesane Commissie voor Rechtvaardigheid en Vrede verwerpt de A24 als zijnde het resultaat van een verkeerde levenswijze.
- 13 oktober 76: bij de gemeenteraadsverkiezingen verliezen politici die voorstander waren van de A24, procentueel een aanzienlijk stemmenverlies.
- 28 oktober 76: de Provincieraad stemt VOOR de A24, ondanks de eis van de oppositie van een studie over de opportuniteit van de A24.
- 23 april 77: massale betoging te Hasselt.
- 27 oktober 77: Mathot beslist de A24-werken stop te zetten.
- 22 maart 78: verschijnen van K.B. houdende de goedkeuring van het Gewestplan Neerpelt-Bree, waarbij het alternatief Mathot werd overgenomen.
- Juni 78: gemeente Hechtel-Eksel ontvangt van de E39 plannen voor een oostelijk tracé.
- 4 september 78: aflevering van de bouwvergunning door het Ministerie van Openbare Werken voor het vak Lommel-Neerpelt-Overpelt-Lindel op de Noord-Zuid-A24.
- 26 juli 79: de voltallige gemeenteraad van Hechtel-Eksel verwerpt de Noord-Zuid-A24 volgens het Gewestplan Neerpelt-Bree.
- 23 oogst 82: voorlegging van een alternatief tracé ten Westen van Hechtel-Eksel door het Ministerie van Openbare Werken aan de Vlaamse Executieve. Aanvankelijk werd dit tracé door het Actiecomité bijgetreden, later uitdrukkelijk verworpen op basis van argumentatie door de natuurverenigingen o.a. in de studie Maesen.
- october 82: in de gemeenten Hechtel-Eksel en Helchteren-Houthalen verliest de CVP de meerderheid o.a. ingevolge haar houding ten voordele van noord-Zuid-A24.
- 8 november 82: Gemeenschapsminister Akkermans keurt het westelijk tracé af onder druk van de natuurbescherming.
- 1 december 83: aanbesteding der werken op het grondgebied Overpelt voor de A24.
- 13 december 83: nieuwe plannen voor een oostelijk tracé worden voorgedragen door het Ministerie van Openbare Werken.
- 29 december 83: de gemeenteraad van Hechtel-Eksel spreekt zich uit voor een westelijk tracé.
- 12 januari 84: verschijnen van de studie Maesen betreffende de gevolgen van een oostelijk EN een westelijk tracé. Zij is gericht aan de gemeenteraad e/h Actiecomité tegen de aanleg van de Noord-Zuid-A24.

- 29 maart: weigering van de bouwvergunning voor het grondgebied Hechtel-Eksel door Gemeenschapsminister Akkermans.
- 2 april 84: Openbare Werken draagt het vak tot aan de grens van Eksel op aan de firma Aswebo.
- 11 oogst 84: de massale vernieling a/d Grote Hof te Overpelt-Lindel vangt aan
- 29 oogst 84: verschijnen van de studie R. de Jong, verkeersdeskundige, waarin de overbodigheid van de Noord-Zuid-A24 inzake verkeersdichtheid op een vernietigende wijze wordt aangetoond.
- 30 oogst 84: het Actiecomité tegen de aanleg van de Noord-Zuid-A24 wordt ontvangen op Openbare Werken.
- 18 oktober 84: het Actiecomité wordt ontvangen door Akkermans persoonlijk. Hij belooft hoorzittingen voor alle betrokkenen; hij wacht kosten-baten-analyse van Openbare Werken af. Zijn besluit zal er een zijn van wijsheid en in functie van alle aangevoerde voor- en nadelen (zegt hij).

De sociale bezwaren tegen de Noord-Zuid-A24.

De Noord-Zuid-A24 die de gemeente Hechtel-Eksel treft, ontziet het leefmilieu allermint. Erger nog, men kan zich niet ontdoen van de indruk, dat het na de stopzetting van de A24 om een wraakplan gaat. Mathot besliste nochtans, dat de inplanting dermate moest gebeuren, dat er zo weinig mogelijk schade zou worden berokkend aan woonzones en leefmilieu.

Openbare Werken daarentegen tekent een tracé op kadasterplannen van vóór 1973. Deze plannen geven dan ook een totaal vals beeld wat de bebouwing en de bewoning aangaat. Daarom en ook op vraag van Akkermans zelf, sturen wij een aangepast plan dat de situatie van vandaag aangeeft en waarop de bijkomende huizen in rood worden aangegeven. In totaal gaat het om 187 huizen, allen nieuwbouw sedert de jaren zeventig.

De voornaamste sociale bezwaren tegen de aanleg zijn:

- 1/ de Noord-Zuid-A24 raakt de residentiële wijk Kloosterbos over de gehele noord- en oostzijde.
- 2/ de Europa-wijk valt rechtstreeks in de invloedssfeer, talrijke huizen liggen op minder dan 200 meter; het betreft eveneens een nieuwgebouwde residentiële wijk.
- 3/ het ontwerp verminkt radicaal de woongebieden Stationstraat, Hoog- en Laag Hoxent, Hoenrik, Rest en Rester Heide.
- 4/ het gebouw van de kleuterschool Hoxent zal minder dan 10 meter verwijderd zijn van de Noord-Zuid-A24. Speelplein en draaimolen worden weggeveegd. Op minder dan 200 meter staan verkeerslichten waarvoor auto's stoppen en optrekken met alle geluidshinder vandiën.
- 6/ 13 woonstraten worden afgesneden, wat de mensen noodzaakt grote omwegen te maken voor een totaal van 7 kilometer, zijnde dezelfde afstand als de Noord-Zuid-A24 beslaat op het grondgebied van Hechtel-Eksel. De buurtschap zal verloren gaan.
- 7/ 26 wegen van secundair belang worden afgesneden.
- 8/ een 200-tal huizen worden afgesneden van de dorpskom.
- 9/ 8 huizen moeten verdwijnen, met de bijhorende ellende van verhuizing of nieuwbouw.

Als wij bedenken dat:

- a/ de hoger vermelde woongebieden en leefgemeenschappen worden uiteengereten;
 - b/ geluidshinder deze nu zo rustige buurten en hun bewoners zal teisteren;
 - c/ de verhoogde loodneerslag en de CO-gassen de omwonenden zullen treffen;
- dan is de geplande Noord-Zuid-A24 niet meer en niet minder dan een aanslag op de twee kerkdorpen Hechtel en Eksel.

De economische bezwaren tegen de Noord-Zuid-A24.

In een recent verleden werd de realisatie van een autoweg aanzien als een pronkstuk op het politieke blazoën. Daarbij werd meestal geen rekening gehouden met de socio-economische rendabiliteit. Onderzoek naar de noodzaak werd in de meeste gevallen slechts doorgevoerd, nadat de beslissing tot investeren reeds

was gevallen. In andere gevallen gebeurde geen onderzoek.

De bezwaren tegen de Noord-Zuid-A24 op economisch vlak zijn de volgende:

- 1/ In 1975 werd een Vijfjarenplan voor het Belgisch Wegennet gemaakt in opdracht van de Belgische Wegenfederatie. Dat gebeurde onder de leiding van Prof. Kirchen en in samenwerking met de universiteitsprofessoren: O. Blauwens, L. Eeckhout, H. Sleyger, J. Sporck, R. Vandeborre en C. Vandernotten. In dit werk wordt de A24 onder de 221 geplande en onderzochte wegen aangehaald als een schoolvoorbeeld van een autoweg, die NIET mag worden gelegd, maar waar men WEL de bestaande weg moet aanpassen.

Door toepassing van de kosten-baten-analysemethode wordt een rendabiliteitscoëfficiënt verkregen van 2- en dat nog onder bepaalde voorwaarden- wat een uitzonderlijk laag cijfer is. 100 frank investeren levert in dit geval 102 frank op. Deze opgeviste autoweg zou slechts op de 221ste plaats mogen gerangschikt worden.

- 2/ Elke econoom aanvaardt het principe, dat de staatsuitgaven moeten worden afgeremd om de werkloosheid en de inflatie te bestrijden. Een technische werkgroep, handelend in opdracht van het Ministerie van Financiën berekent, dat men 10.000 werklozen creëert bij een vermeerdering van 15 miljard staatsuitgaven.

- 3/ Uit de kosten-baten-analyse van de heer R. Vertongen, toegepast op de A24, blijkt duidelijk dat de rendabiliteitscoëfficiënt in het gunstigste geval 1 bedraagt voor het vak Lommel-Hasselt. Indien men 100 frank investeert, dan bekomt men 100 frank baten. Zulke investering is onverantwoord. Het is ondenkbaar dat de staatsgelden in deze tijd op die manier worden verkwanseld. Bovendien vermeldt de auteur in zijn inleiding dat het rapport een aantal tekorten vertoont zoals:

- a/ de weergave van de verkeersdichtheid. In 77 zouden op de A24 aan de grens met Nederland 11.525 voertuigen rijden en op de bestaande RW15 nog 1434. In totaal dus 12.959 voertuigen. In werkelijkheid was er de volgende evolutie op de RW15: in 1970: 3156; in 1975: 3859; in 1980: 4000; en in 1984: 4098 voertuigen.

- b/ er werd geen rekening gehouden met de "sociale waarde" van de te onteigenen gronden of met de milieuproblemen "die van die aard kunnen zijn, dat ze de verkregen positieve netto-opbrengsten teniet doen of overtreffen".

- c/ er werd geen rekening gehouden met de herkomst of bestemming van de weggebruiker, een plan dat nu nog altijd niet bestaat.

- 4/ Uit voorgaande redenering mag blijken, dat de tewerkstelling ook niet gediend is van deze autoweg. De miljarden kunnen beter besteed worden om blijvende werkplaatsen te scheppen. Het aantrekken van nieuwe bedrijven door autowegen is moeilijk aan te tonen, en wordt in geen enkele studie bewezen. Een onderzoek te Erembodegem- het industrieterrein langs de E5 Brussel-Oostende- geeft duidelijke twijfels daaromtrent. Het is bovendien geweten dat een groot aantal bedrijfssluitingen ook langs bestaande autowegen voorkomt en dat deze handelsspanen even moeilijk verkoopbaar zijn als andere. Als voorbeeld denken wij aan Prestige te Tessenderlo.

Besluit: de A24 kwam tot stand vooraleer enige studie omtrent de economische noodzaak werd gemaakt. De naderhand gemaakte studies leverden allen het bewijs, dat op economisch vlak ontoelaatbare vergissingen werden gemaakt. Deze mogen dan ook onder geen beding worden verder gezet, noch herhaald.

Nabeschuwing.

In de volgende aflevering behandelen wij de verkeerstechnische, de landbouw- en de ecologische bezwaren. Hoe is de toestand momenteel? Het ogenblik is aangebroken, dat moet worden beslist wat er zal gebeuren met de verdere aanleg van die gehate A24, die planmatige verloederings van een leefbare provincie. Het hangijzer is heter dan ooit. Wij weigeren ons neer te leggen bij het gezegde dat er niets meer aan te doen zou zijn. Wij willen in deze tijden van crisis besparen wat kan worden bespaard. Waarheidsgetrouwe documenten en grondige studies

hebben de onmogelijkheid van een oostelijk EN een westelijk tracé rond Hechtel-Eksel aangetoond. Geen van beide kan gerealiseerd zonder enorme en onherstelbare schade aan natuur En aan milieu, want beide zijn even belangrijk. De recente studie van verkeersdeskundige R. de Jong heeft op een vernietigende wijze bewezen hoe overbodig de A24 inzake verkeersdichtheid is. Het Actiecomité is en blijft dan ook voorstander van een definitieve stopzetting van deze waanzin. Het aangelegde stuk moet worden geïntegreerd in het plaatselijke wegennet en voor de ontsluiting blijft het Actiecomité bij zijn oorspronkelijk standpunt: aanpassing van de RW15.

De beslissing van Akkermans zal kortelings vallen. Meer dan ooit zal die worden genomen in functie van de volgende verkiezingen, want er zijn er die hun lesje wel hebben geleerd. Nu pas krijgt de groene stem echt goudwaarde. Wij zijn echter niet te koop en kiezen alleen voor toekomstwaarden voor het nageslacht. En die waarden zijn groen. Akkermans heeft al zoveel op zijn kerfstok dat hij zich geen stomiteiten meer kan veroorloven. Ook niet ten voordele van het kapitaal, de enige die voordeel trekt uit de A24. Hij moet nu beslissen voor het volk en die besluitvorming kan door de natuurgidsen worden beïnvloed. Het Actiecomité doet dan ook beroep op hen om de bevolking op de wandelingen te sensibiliseren en de pers op de voet te volgen. Er is hulp nodig bij de plaatselijke kernen voor het verzet. Dat kan te Hechtel-Eksel, Helchteren-Houthalen, Genk-Hasselt en te St.Truiden, want het gist weer overal.

Met de stenen van de klagmuur wordt geen nieuwe maatschappij gebouwd, dixit Eyskens, er moet op een daadwerkelijke manier iets aan worden gedaan. Daar kan het wegvallen van het overbodig A24-project toe bijdragen. Niemand hoeft daarbij zijn gezicht te verliezen, want terugkomen op een verkeerd besluit, getuigt alleen maar van grootheid. Pas dan kan gesproken worden van een besluit dat in wijsheid is genomen. Wij hebben er in alle geval genoeg van. Laat ons het zo stellen: WAAR EEN WIL IS KOMT GEEN WEG, en desnoods komen wij daarvoor weer op straat zoals in 77. Ook al ligt er hier en daar al een brug van de voldongenfeit-politiek, ook al ligt er al een stuk A24 tot Eksel, het zal nog altijd de moeite lonen zich te hebben ingezet voor de bescherming van de rest. En daar rekent het actiecomité op.

Jef Leijssen, Overpelt.

Rik Van Duffel, Eksel.

Bronvermelding na deel twee.

dat was het

WIJ WANDELDEN OP DEN TEUT MET GUIDO PIROTTE (lichting Bree 1983).

Guido heeft ons op den Teut een mooie wandeling bezorgd. Op die dag in augustus was het snikheet en parkeren in het bos was graag gedaan. Na de steile klim legde Guido uit en verwees naar één van de acht geodetische punten in België die een hoogtemaat zijn ten opzichte van de zee.

Bochtige Smele met haar rode stengel passeerden we veelvuldig. Quarts glinsterde in de zon. Waar de spoorlijn is uitgegraven konden we de opbouw van de bovenlagen volgen. Buntgras en Zomereiken met zittend blad, alsook de grote heidevlake waren een streling voor het oog. De boer had heel wat heideland nodig om één hectare vruchtbaar te maken en te houden (10 ha heide voor 1 ha grond). Omstreeks 1900 begon men met kunstmest. Er zou nu nog 10.000 ha heide zijn in ons land voor 80.000 ha in 1800. 1 m² heide geeft 80.000 zaadjes, eertijds gebruikt voor thee tegen huidzweren. Gagel en veel Zonnedauw, alsook Veenmos komen voor in de nattere gebieden. Veenbes en korstmossen kregen onze aandacht. Veenmos zou organisch voedsel opnemen uit de omringende planten. Er stonden ook heel wat Amerikaanse Eiken, waarvan de eikels tweejarig zijn. Verder nog Ruwe Berk, Pijpestrootje, Stekelbrem, Dopheide, Spork, Fonteinkruid, Kamperfoelie, Koninginnokruid, Wolfspoot. Ook in 't Rood Weierke (rood van de Zonnedauw) gingen we op bezoek. Daasvliegen deden hun best terwijl wij op de terugweg waren langs de Roosterbeek. Een loopkever kruiste de weg.

Tony Meyvisch, Hasselt.

zeeland



IV. INTERESSANTE EXCURSIEPUNTEN

Hoewel Zeeland eigenlijk overal bezienswaardig is, en elk polder of dijkwegje dat men inslaat wel iets moois te bieden heeft, willen we toch enkele plaatsen speciaal vermelden die altijd een bezoek waard zijn, hetzij voor een persoonlijke uitstap, hetzij voor de gids van een groep natuurliefhebbers. T.D.

1. Slikkenwandeling.

In een uitgestrekt gebied als de Oosterschelde kan men natuurlijk oneindig veel slikken gaan bekijken. We noemen er enkele die nogal bekendheid hebben:

- 1/ Slikken bij Krabbendijke, in de tweede Bathpolder. Indien men de uitstap per bus maakt, kan men bij de eerste landbouwweg naar de dijk uitstappen, en bij de volgende boerderij zich laten oppikken door de bus. Tussen deze twee punten kan men 'n slikkenwandeling maken van ongeveer 1200 meter.
- 2/ Slikken boven Kattendijke. Uitstappen op de parking bij het informatiebord. De bus rijdt door naar het café aan de monding van het Kanaal van Goes. Zeer mooie slikkenwandeling van ongeveer 2000 meter.
- 3/ Slikken bij Kats. Men kan een wandeling maken vanaf de hoek bij de Zandkreek tot aan de haven van Kats. Deze wandeling maakt men best niet 's morgens, daar de zon dan laag over het water en de slikken schijnt.
- 4/ Slikken bij Tholen. Bereikbaar langs een minder goede veldweg. Interessant omdat de vloedlijn ook bij laag water nooit ver weg is, omwille van het Schelde-Rijn-Kanaal dat hier door het slik gegraven is.
- 5/ Slikken bij St. Philipsland. Uitstappen op de dijk en wandelen over de dijk of over de slikken tot aan de parking van de veerboot in Zijpe. (1800 meter). Naast de slikken van de Krabbenzee, heeft men ook een uitzicht op het diepe water van de Zijpe.

Op alle slikken krijgt men uitgebreid de kans om de flora en de fauna van de kunstmatige rotskusten te bewonderen: alle soorten wieren, schelpdieren en slakken. Vogels die men er zeker te zien krijgt zijn: Kokmeeuw, Zilvermeeuw, Bergeend, Wulp, Tureluur, Bonte Strandloper, Aalscholver (zeker in Kattendijke), Wilde Eend, Scholekster. Andere mogelijke vogelsoorten zijn: Zilverplevier, Brilduiker, Pijlstaart, Smient, Wintertaling en Kluut.

2. Oester- en mosselputten te Yerseke.

Yerseke is het centrum voor de verhandeling van deze schaaldieren. Bij het binnenrijden van het dorp volgt men de richting naar de haven. Vanop de dijk heeft men een goed uitzicht op de verwaterplaatsen van de oesters en de mosselen. De kweekgronden liggen verder op de Oosterschelde. Na een infectieziekte onder de mosselen vóór enkele jaren, komen bijna 90 % van de mosselen die men in de verwaterplaatsen ziet, uit de Waddenzee. Men kan van hieruit een wandeling maken langs de haven, verder over de dijk tot bijna aan de conservenfabriek, waarvan men de grote schelpenhopen liggen ziet.

Vogels die men hier kan waarnemen: alle meeuwensoorten, Steenloper en voorbij de haven de Middelste Zaagbek, en op de zandplaat verderop alle vogels van de slikken. Let op de lange eiken en elzenpalen die steeds in de haven liggen en gebruikt worden als perceelsafbakeningen van de mosselvelden in de Schelde.

3. Het Veerse Meer.

Langgerekte zoetwaterplas die ontstond na het bouwen van de Veerse Dam in 1961 en van de Zandkreekdijk in 1960. Het Meer is 22 km lang en 55 tot 1500 meter breed. Het is 1000 ha groot waarvan 1756 ha bestaan uit schorren en zandplaten. Het Veerse Meer heeft nu vooral een recreatieve functie, maar er zijn toch grote stukken als natuurreservaat voorzien. Zeer interessant is het reservaat 'De Middenplaten', die men bereikt vanuit Wolphaartsdijk. Er is een goed uitzicht vanop de weg langs het Meer.

Mogelijke vogels: Knobbelzwaan, Brilduiker, Zaagbek, Kluut, Pijlstaart, Smient, Tureluur, Grutto, Zilverplevier, Velduil (!). Het einde van het reservaat is ook een rustplaats voor Brandganzen, Kolganzen en Rietganzen. Het Veerse Meer is één van de mooiste plaatsen voor vogelobservatie met een zeer grote verscheidenheid aan soorten.

4. Het Reservaat 'De Sluishoek'.

Dit gebied van plassen en drassige weilanden ligt tussen Kattendijke en Goes. Vanop de smalle (maar toch vrij drukke) weg heeft men een prachtig zicht over het langgerekte reservaat. Hier vindt men een zeer grote variatie aan vogels: Slob-eend, Bergeend, Smient, Pijlstaart, Wintertaling, Tafeleend, Wilde Eend en Kluut. Bij helder weer wacht men best met een bezoek tot in de namiddag omwille van de dan gunstiger zonnestand.

5. De Schenge.

Dit is een langgerekte waterplas tussen Wolphaartsdijk en 's Heer Hendriks-kinderen. De Schenge was de noordgrens van de ambachtsheerlijkheid van het gelijknamige kasteel van 's Heer Arendskerke. Men kan een wandeling maken over de zandweg die parallel zo'n 50 meter van het water loopt. Men vindt hier vooral duikeenden: Kuifeend, Brilduiker, Nonnetje, Tafeleend.

6. Terweel.

Dit is een klein reservaatje, gelegen vlak onder Wolphaartsdijk. Het is een plas met een langgerekte rietkraag. Het is een broedplaats voor Kemphanen. Naast gewoonlijk veel Waterhoentjes en Meerkoeten vindt men hier ook Kuifeendjes en duikers. Boven het riet is de Bruine Kiekendief vaak te observeren.

7/ Zandkreekdijk.

Dit is de oostelijke afsluiting van het Veerse Meer (1960), aangelegd op de plaats van het vroegere wantij in de Zandkreek, dus waar het vloedwater uit het Veerse Gat, dat van de Oosterschelde ontmoette. Het is de verbinding tussen Zuid- en Noord-Beveland. In de Dam bevindt zich een schut- en uitwatersluis om het peil van het Veerse Meer te kunnen handhaven.

Het is interessante uitkijkplaats: op het Veerse Meer ziet men altijd Futen, Dodaars en Meerkoeten. Aan de Oosterscheldekant, afhankelijk van het tij, ziet men steeds gewone wadvogels, maar ook altijd enkele Zaagbekken, en op de staket-sels zitten meestal Aalscholvers met gespreide vleugels.

8. Het Dijkwater.

Dit plassengebied ligt op Schouwen, bij Sirjansland. Tot in 1610 was Schouwen van Duiveland gescheiden door de rivier de Gouda of Gouwe. Door die rivier in dat jaar af te dammen en door de verdere verzanding groeiden beide eilanden aaneen, al bleef er nog lang een scheiding door het Dijkwater, een inham tussen Dreischor en Sirjansland. In 1843 werd deze inham gedicht en de mond in 1957 afgedamd. Wat nu nog rest is een langgerekte waterplas die vanop de weg gedeeltelijk verborgen ligt achter de begroeiing. Het is een zeer vogelrijk gebied, (reservaat), waar men naast Brilduiker en Kuifeend, ook meestal Nonnetjes kan waarnemen. Ook de drassige weilanden aan de overkant van de weg zijn rijk aan vogels: Wulpen, Kievitten en Plevieren.

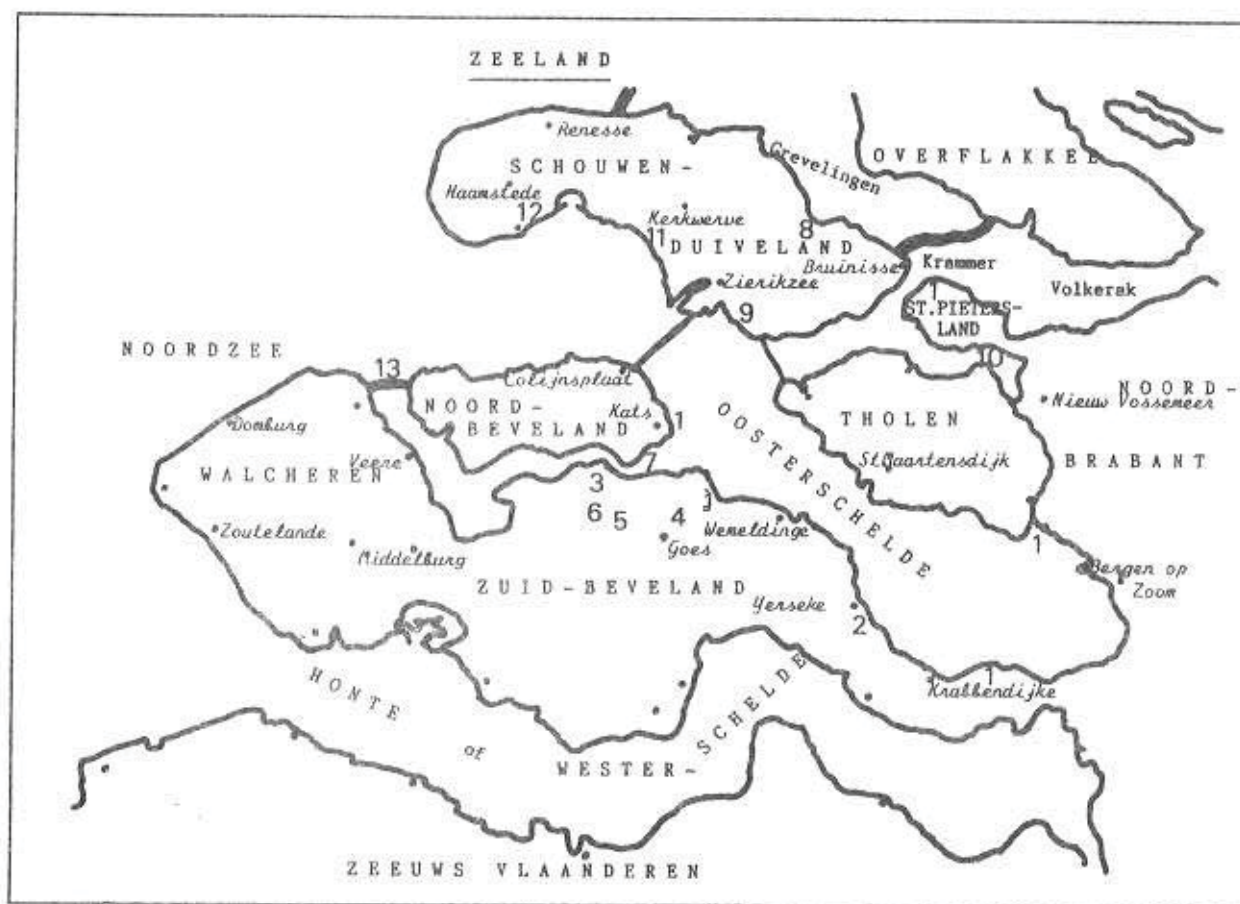
9. De vier Caissons bij Ouwkerk.

Na de ramp van 1953 werd in de nacht van 6 op 7 november van datzelfde jaar, hier het laatste dijkgat gedicht door het invaren van Phoenix-caissons. Vier van deze giganten steken nog boven het (intussen) opgespoten land uit. Een pluspunt van de watersnood is het uitgebreid net van kreken die hier overgebleven zijn: 50 ha water waarvan de oevers door Staatsbosbeheer beplant werden. In dit natuurreservaat vindt men onder andere: Brilduiker, Zaagbek, Nonnetje, Pijlstaart.

10. Dijk bij St. Philipsland.

Door de verste slikken van de Krabbenkreek werd een dijk aangelegd. (Tussen Tholen en St. Philipsland). Van hierop heeft men een uitstekende uitkijkpost over slikken aan de ene, en opgespoten land aan de andere kant. Pijlstaarten, Bergeend, Tureluur, Rotgans, Brilduiker en Zaagbek behoren hier tot de normale waarnemingen.

ZEELAND: De cijfers op de kaart komen overeen met de excursiepunten uit de tekst.



11. Weversinlaag.

Dit is een van de best gekende gebieden voor vogelwaarneming. Deze inlagen liggen onder Moriaanshoofd in de richting van de Schelphoek. De wandeling vanaf het gekende café, over de dijk doorheen het reservaat, is meestal een van de hoogtepunten van een Zeelandreis. Vooral op het ogenblik van de vloed op de Oosterschelde bevinden zich hier tienduizenden vogels die het eb afwachten. De plaats was in vorige eeuwen reeds bekend als vogelrijk. Er werd toen door velen een mooie stuiver bijverdiend met het rapen van eieren in het voorjaar, die dan in Zierikzee verhandeld werden.

Vogels die men hier bijna altijd aantreft: Scholekster (soms tienduizend in getal), Smient, Slobeend, Kanoetstrandloper (spectaculair in grote vluchten), Bergeend, Kluut, enz... Op de velden ziet men vanaf december grote troepen Brandganzen en Wulpen terwijl de Veluif er bijna steeds present is.

12. Koudekerkse inlagen.

Voorbij de Schelphoek, waar in 1953 het grootste gat werd geslagen, in de richting van Burghsluis, staat eenzaam op de dijk een rechthoekige toren met 6-kant bovenstuk. Het is de Plompe Toren, enig overblijfsel van het dorp Koudekerken dat in 1612 door het water werd verzwolgen. De inlagen bij de toren, gedeeltelijk gevuld met (ondiep) brak water, zijn een bewaakte broedplaats voor Kluten. In de wintermaanden treft men er ook Bergeenden, Pijlstaarten, Smienten en Wintertalingen aan.

13. Veerse Dam- Brouwersdam.

Deze zee-afsluitingen met asfaltbedekking, zijn prima uitkijkposten over het zoetwater, (Grevelingen of Veerse Meer) of de Noordzee. De densiteit van de vogels is misschien niet zeer groot, maar hier heeft men wel de kans op bijzondere waarnemingen: Zeekoet, Grote en Zwarte Zee-eend, Ijseend, Alk, Roodhalsfuut en Kuifduiker werden hier reeds waargenomen. Een mooie wandeling kan men maken over de dijk, van even boven Veere, tot aan de dam, waarbij men voortdurend een mooi uitzicht heeft op groepen vogels op het Meer.

V. INFORMATIE EN BIBLIOGRAFIE.

In de meeste bibliotheken vindt de natuurfiefhebber wel enige informatie over Zeeland, alhoewel de meeste publicaties de toeristische kant belichten. Wat hierna volgt zijn enkele praktische dingen die we links en rechts vergaarden.

1. Kaarten.

Goede kaarten van Zeeland zijn:

- De ANWB-kaarten, schaal 1:100.000, nummers 9 en 10. Deze kaarten zijn verkrijgbaar op alle ANWB-kantoren in Nederland, en ook in sommige warenhuizen. Voor zover ons bekend, worden ze niet per post verstuurd.
- Topografische kaarten: schaal 1: 50.000. Dit zijn verweg de beste kaarten met de meeste informatie, maar men moet er zich, om gans Zeeland te bestrijken, nogal wat van aanschaffen: de nummers 42-west, 42-oost, 48-west, 49-west. Voor het eiland Walcheren werd een speciale kaart uitgegeven op schaal: 1: 25.000. Deze kaarten zijn verkrijgbaar op de topografische Dienst, afdeling kaartenverkoop, Postbus 145, Westvest 9, 2611AX Delft. Ze worden wel per post opgestuurd en kosten ongeveer 8,5 gulden per stuk.

2. Boeken.

Zeer goede informatie over het ontstaan van Zeeland, vindt men in de IVN-uitgave 'Wilde Planten', deel 1, en 'Ontdek de Duinen'. Over het ontstaan van dit land en over de ramp van 1953 vindt men uitgebreide informatie in 'Nederland en de Zee', uitgegeven door Zomer & Keuning te Wageningen in 1977. Ongeveer hetzelfde vindt men in 'Nederland en het Water', uitgegeven door Knoop & Niemeyer in 1973. Zeer interessant is de Prisma-uitgave: 'Zeeland, Brabant, Limburg', waarin uitgebreide gegevens te vinden zijn over elke stad, dorp, gehucht of streek in deze drie provincies.

3. Brochures.

Een goede brochure, 'Oosterschelde, gouden rand van de zee', werd uitgegeven door de Educatieve Werkgroep Oosterschelde, Postbus 33, 4400AA Yerseke. Naast publicaties voor het onderwijs, houdt deze werkgroep zich ook met milieuzorg bezig. Deze mensen waren ook de strijd bare oppositie in de discussie over het al dan niet openhouden van de Oosterschelde. Ze geven ondermeer ook een informatiebrochure uit over hun akties en hun studies.

4. PS....

De hoofdstukken: Duinwandeling en de Mossel- en Oestercultuur, hebben we bewaard voor onze brochure 'Zeeland', die op de jaarvergadering zal worden gepresenteerd door Voorzitter Roger Schoebben.

RIK SCHUYTEN

Hoge Venen

EEN OASE VAN RUST



FRANS KEYERS

Geologie

VOOR BELGIE EN LIMBURG



THEO DREESEN

Zeeland

GOUDEN RAND VAN DE ZEE



INFORMATIE VOOR NATUURGIDSEN
uitgegeven door de
WERKGROEP LIMBURGSE NATUURGIDSEN

INFORMATIE VOOR NATUURGIDSEN.

Verschillende onderwerpen die in de afgelopen jaargangen van ERICA verschenen, werden door de respectievelijke auteurs herwerkt tot brochurevorm. De redactie van ERICA is dan ook blij en fier U de eerste eigen uitgaven te kunnen voorstellen. Even kort samenvatten:

DE HOGE VENEN.

Een uitgebreid overzicht over het ontstaan, het uitzicht, de fauna en de flora van ons grootste natuurgebied door een kenner bij uitstek.

Met een beschrijving van de voornaamste bezienswaardigheden en van de mooiste wandeltochten.

GEOLOGIE.

Geen droge leerstof, maar een boeiende en begrijpelijke informatie over de bodem waarop wij leven.

Speciaal herwerkt voor Limburg. Onmisbaar voor de Limburgse Natuurgids.

ZEELAND.

De geschiedenis en vorming van een boeiend landschap, de gouden rand van de zee. Met beschrijving van vele interessante excursiepunten. Nuttige informatie voor de Zeelandbezoeker.

TE VERKRIJGEN.

Theo Dreesen,
Neeroeterenstraat 53,
3671 Opoeteren.
Telefoon: 011/86.43.54.

PRIJS: 60 frank per brochure
verzendingskosten bijkomend.

wistjehetjes

Aangeboden....

Twee Agfaprojectoren met afzonderlijke overvloeier. Contact: Lambert Theeuwis van Werkgroep 4, Neerpelt : 011/64.03.04.

Gezocht...

Geen verloren voorwerp...maar een Atlas van de Bladmossen die graag voor om het even welke prijs zal overgenomen worden door ons medebestuurslid Liliane Dedroog 011/76.15.96.

Ook nog gezocht....

Een gidsboek, genaamd Flora van België, Groot-Hertogdom Luxemburg en aanverwante gebieden, dat werd verloren op één der vormingsactiviteiten van de voorbije jaargang. De milde verliezer was Hugo Vanderlinden die een natte beloning uitlooft aan de eerlijke vinder. Contact: 013/55.14.54.

Nog niet gevonden....

Eén bril met twee glazen in een stalen montuur, verloren bij de uitvoering van beheerswerken op Masy. Het voorwerp in kwestie zal wel geklasseerd worden als reserve-onderdeel, want de wanhopige verliezer was ondertussen genoodzaakt zich te voorzien van een ander neusdeksel, waarmee hij trouwens ook niet uit de toon valt. Naar verluidt was dit absoluut noodzakelijk omdat de eerlijke verliezer zich meer met de riek in de voeten stak dan in de sloot, niet zonder jolijt trouwens van menig-omstaander die zich naar aloude Kempense gewoonte beriep op het principe: laat een mens zoveel in zijn voeten steken als hij zelf wil. Ook hier is een natte beloning te verwachten. Contact: Flor Van Brabant, 011/381624.

Gevraagd....

Acht uur L.O., te geven door ons kwiek medebestuurslid en natuurgids Annemie Verheyden, Licentiaat Lichamelijke Opvoeding. Contact: 011/68.40.60.

Wandelprogramma....

Nal vraagt toezending van wandelprogramma's van plaatselijk werkende verenigingen voor plaatsing in de Nal-krant. Contact: Gust Feyen: 011/53.53.90.

Gevraagd....

De Limburgse schouts willen zich inzetten voor beheerswerken in Limburgse natuurgebieden met deelname aan projecten naar eigen maat en mogelijkheden. Nu is er al menig klaaglied gezongen dat er geen interesse is vanwege de jeugd, enz...Aan de heren beheerders de kans om in te schakelen. Contact: Lieve Stalmans, 011/27.23.97.

Lesgeven....

Velt doet een oproep aan werkloze natuurgidsen voor samenwerking in verband met projecten met lessen en uitstappen voor en met werklozen. Contact: de heer Casters: 011/56.71.03.

Natuuruitgaven....

- 1) onze eigen speciale uitgaven: zie bladzijde 34.
- 2) Bomen en Struiken in Bokrijk: een poging tot het leggen van een link tussen de inheemse en exotische flora in het Domein. Verkrijgbaar aan 170 frank op PCR 730-0042017-12 van Bomen en Struiken Bokrijk, Minderbroederstraat 8, 3000 Leuven of op alle zetels in Limburg van de Raffeisenkas.
- 3) Landschapspark de Herck, een onlangs voltooide studie van 670 bladzijden die een zo ruim mogelijke verspreiding zou moeten kennen om de idee van de landschapsparken in brede kringen te doen doordringen. Ze is verkrijgbaar aan 650 frank op PCR: 450-0070921-70 met vermelding Landschapspark de Herck. Inlichtingen op Lisec 011/36.27.91 of op het secretariaat van de Landschapsparken, 011/31.20.04.

Samenstelling: Jef Leijssen, Overpelt.

1984 : 206

DE LAATSTE BLADZIJDE VAN ERICA 1984, DE TWAALFDE JAARGANG.

Ook dit jaar hebben we het weer gelapt, de crisis ten spijt. Die doet zich wel gevoelen in onze geldbeugel en het wordt moeilijk om nog rond te komen, want de rijken worden immer rijker en de armen immer armer. Maar voor ons is dat precies een uitdaging, het scherpt de geest en maakt ons kwieker dan ooit.

Bij het jaareinde past het even achterom te kijken naar wat is gebeurd. Het is een gelegenheid om dankbaar te zijn om wat met zoveel bateloosheid werd gedaan, de kans om een bloemetje te geven aan:

- de familie Vanhoutte voor haar goede zorgen;
- aan de voorzitter en zijn begaafdheid om de breuken te lijmen;
- aan Dan Jacob en zijn originele mannekens in de koppen;
- aan Kris Stryuf die zomaar 12 afleveringen schiep over evolutie;
- aan Maurits Boiten die van dorre spoorwegen paradijzen maakte;
- aan Pater Landewald en Albert Geuns die ons lieten zien wat er huist op de Heide;
- aan Louis Simons die ons van bomen leerde houden;
- aan Rik Dedapper die een andere wind bracht in het tuinieren;
- aan George Nijs die met ons door het land van de Witte wandelde;
- aan Edgard Stevens die raadsels ziet in de natuur;
- aan Theo Dreesen die Zeeland openbaarde en bijzondere uitgaven produceerde;
- aan Annemie Verheyden die ons trouw verslag uitbracht;
- aan Cécile Ulenaers die Erica weer maar eens een hart gaf;
- aan alle anderen die meewerkten en het beste van zichzelf gaven.....

dank U, lieve mensen.

1984 is dood, leve 1985, maar zonder Lode Vanhoutte wordt het hard, alhoewel zijn dochters zijn werk willen voortzetten. Daarom nemen we de bijl weer op, al weten wij nog niet exact hoe het zal gaan...en alle verdriet ten spijt.

De copij ligt klaar, gefundeerd door educatie en actie. Aan U allen ons te steunen zoals alle jaren hiervoor en de crisis ten spijt. Voor de rest onze welgemeende 'groene' wensen. Concreet is dat: de rijken armer en armen rijker of de stopzetting van de A24-waanzin.

Jef Leijssen, Overpelt.

Samensteller, vormgever en producer van Erica 1984,
het Contactblad van de Werkgroep Limburgse Natuurgidsen.

