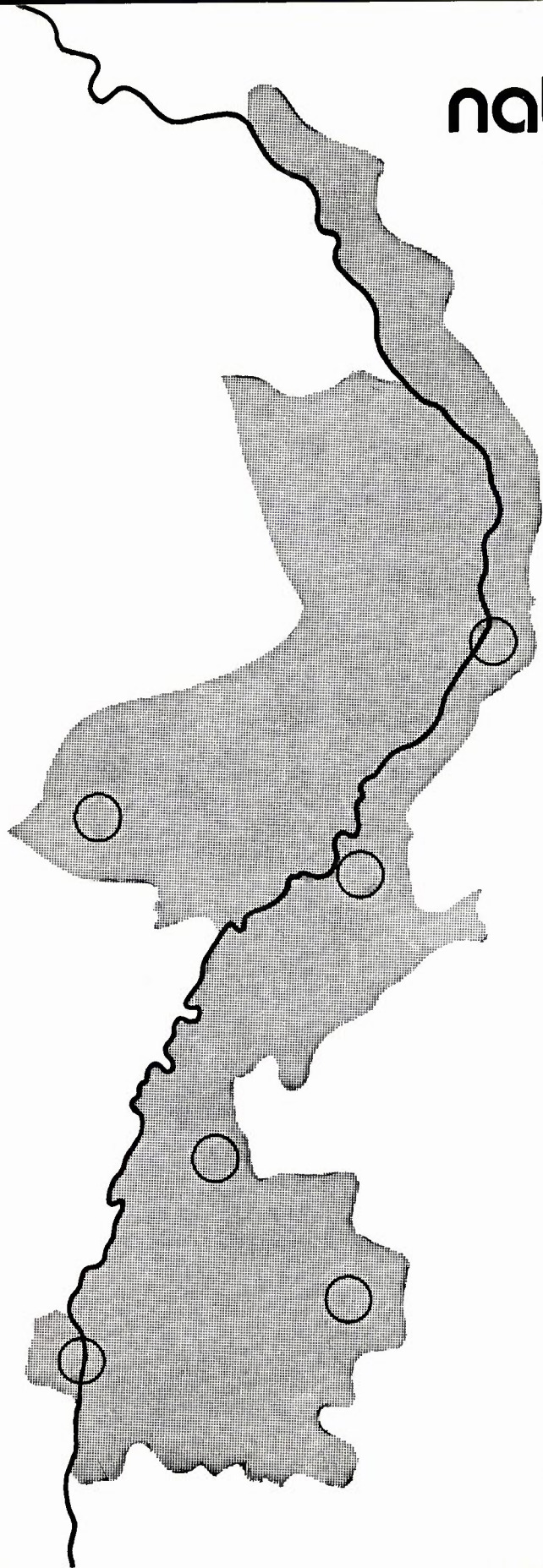


natuurhistorisch maandblad



65e jaargang no. 2 - 26 februari 1976

NATUURHISTORISCH MAANDBLAD

Orgaan van het Natuurhistorisch Genootschap
in Limburg

MAASTRICHT, 26 februari 1976

REDACTIERAAD: mevr. drs. F. N. Dingemans-Bakels;
H. P. M. Hillegers; J. A. M. Heerkens Thijssen (wnd. hoofd-
redacteur); dr. P. J. van Nieuwenhoven; W. Ogg.
Redactie-adres: Bosquetplein 7 Maastricht (tel. 043-13671).

ADMINISTRATIE: Adreswijzigingen, opgave van nieuwe
leden, bestellingen van Maandbladen te zenden aan admini-
stratie Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, p/a Bosquet-
plein 7, Maastricht; tel. 043 - 13671.

Afzonderlijke nummers voor niet-leden f 2,50, voor leden
f 1,75; dubbelnummers f 4,— resp. f 3,—.
Auteursrechten voorbehouden.

NATUURHISTORISCH GENOOTSCHAP

Voorzitter: Dr. P. J. v. Nieuwenhoven,
Trianonstraat 13, Maastricht. Tel. 043 - 18897

Secretaris: J. A. M. Heerkens Thijssen.
St. Lambertuslaan 29, Maastricht. Tel. 043 - 16071.

Penningmeester: J. G. H. Schoenmaeckers, Johan Frisostraat 4,
Cadier en Keer. Giro 1036366 t.n.v. Natuurhistorisch Genoot-
schap, Maastricht.

Lidmaatschap: m.i.v. 1 januari 1976 f 22,50 per jaar (gezins-
contributie f 25,—); Jeugdleden t/m 17 jaar f 7,50. Het
maandblad wordt aan alle leden gratis toegezonden.
Abonnementsprijs voor verenigingen en instellingen f 50,—
per jaar.

INHOUD:

| | |
|---|------------|
| - Verslagen van de maandvergaderingen | 21 |
| - J. G. Sennef: Het nationaal landschapspark „Mergelland” | 22 |
| - Attentie | 27 |
| - J. J. van Gelder: Vuurbuikpadden in de buurt van Nijmegen? | 27 |
| - Bijzondere vogelwaarnemingen | 32 |
| - Annie Kleynen en Henk Hillegers: Blokbreken, een uitstervend Zuid-Limburgs ambacht | 33 |
| - Aanvulling op artikel: Waarnemingen van een Steppenkievit | 36 |
| - Aankondiging van de maandvergaderingen | omslag III |
| - Verkrijgbaar | omslag III |
| - Ter inzage | omslag III |
| - De natuur in | omslag IV |

VERSLAGEN VAN DE MAANDVERGADERINGEN

te Maastricht op 8 januari 1976

Met een hartelijk woord van welkom tot de talrijke aanwezigen en onder aanbidding van de beste wensen voor 1976 opent de voorzitter de vergadering. Dan deelt hij mede dat er pogingen worden aangewend om het alom bekende Kasteelpark te Born, waarvan ons lid de heer H. F. Munsters eigenaar-directeur is en die daar in de loop der jaren een unieke collectie vogels en andere dieren verzameld heeft, in een Stichting om te zetten. De voorzitter zal het Genootschap vertegenwoordigen bij de installatie van het Stichtingsbestuur. De heer Munsters blijft uiteraard directeur van het Kasteelpark. Het I.V.N.-afdeling Brunssum, viert op zaterdag 24 januari zijn 15-jarig bestaan met o.m. een receptie. Het bestuur van het Genootschap zal daar vertegenwoordigd zijn.

De voorzitter deelt voorts mede dat het Genootschap onlangs een complete dia-projector met tafel en scherm heeft aangeschaft en hierbij dankbaar gebruik gemaakt heeft van de deskundige adviezen van de heer Jan van Eijk, die zich ook met de aankoop belast heeft. Een woord van dank hiervoor is zeker op z'n plaats.

De heer Ter Horst spreekt zijn verontrusting uit over de plannen van de Enci om op het plateau van Margraten met mergelwinning t.b.v. de cement-industrie te beginnen.

De voorzitter betoogt dat deze plannen niet nieuw zijn en destijds ook van de zijde van het Staatsbos-beheer niet op bezwaren stuitten. Lang voor de afgraving van de St. Pietersberg naar een eindfase werd geleid gingen er stemmen op om de mergelwinning naar het plateau van Margraten te verwijzen.

De heer Gijtenbeek schetst op het bord de ligging van het gebied, waaruit blijkt dat het een 400 hectares groot vlak akkerland betreft, zonder zelfs enige bebouwing, als men de twee keten die de Nato daar heeft staan buiten beschouwing laat.

Hij wil er nog op wijzen dat als in 1991 de exploitatie van de Pietersberg definitief eindigt, zeker tien jaar tevoren met de voorbereidingen voor een exploitatie elders moet worden begonnen.

De voorzitter brengt nog eens het plan ter sprake om een werkgroep in het leven te roepen ter bestudering van de begroeiing na de afbouw van die delen van de Pietersberg waar de exploitatie reeds beëindigd is. De heer Gijtenbeek verklaart zich gaarne bereid om aan zo'n groepje leiding te geven. Belangstellenden kunnen zich rechtstreeks bij hem of bij het secretariaat opgeven.

Opmerkelijk is, aldus de heer Gijtenbeek, hoe wonderlijk snel de natuur zich herstelt op zulke stukken. Hij blijkt dan ook helemaal geen voorstander te zijn van menselijk ingrijpen bij beplanting van dergelijke gedeelten.

Broeder V. Lefeber heeft onlangs een geheel nieuwe wespesoort ontdekt, juist nog op Nederlands gebied aan de Duitse grens. Hij wil echter nog geen nadere mededelingen doen, daarmee vooruitlopend op een te verschijnen publicatie over deze soort.

Dan houdt de heer Ed de Grood, verbonden aan de Educatieve dienst van het Natuurhistorisch Museum, een inleiding voorafgaande aan het klankbeeld „de St. Pietersberg”. Voor wat het ondergrondse gedeelte betreft worden o.m. fossiele delen van de Mosasaurus getoond en talrijke fossielen van allerlei soorten zeedieren daterend uit een tijd toen dit gewest zo'n 70 miljoen jaren geleden nog door zee overspoeld werd. Maar ook wordt een gemetselde oven getoond uit de grotten die in de 18e eeuw diende voor het bakken van brood bij een langdurig verblijf ondergronds. En natuurlijk ook verschillende soorten vleermuizen, die juist om de vrij constante temperatuur in de grotten daar hun winterverblijfplaats zoeken. Wat de bovengrond van de Pietersberg betreft, wijst spreker op het voorkomen van zeldzame orchideeën, waarvan wij allen mogen hopen dat ze ook straks na de afbouw hun plaats in de vegetatie weer zullen innemen. Na de pauze krijgen de aanwezigen gelegenheid om de mini-expositie „de Luister van het Mergelland” te bezichtigen,

deskundig toegelicht door de heer Ed de Groot. Daarna geeft de heer Jan van Eijk op het klankbeeld „Limburg, land van löss en mergel” een inleiding. De prachtige opname's geven de kijker een goed beeld van qua natuur- en landschapschoon Nederlands boeiendste gewest, waar we niet zuinig genoeg op kunnen zijn. Maar het is niet alleen deze streek, op het behoud waarvan de mens steeds waakzaam moet blijven, aldus de heer van Eijk; in het aangrenzende België niet ver van onze grens ligt het dal van de Lontzenerbach (ten zuiden van la Calamine) waar nog veel zeldzame planten als gele anemoon, goudveil, knikkend nagelkruid, zinkviooltje, rapunzel, schubwortel en vele orchideeën voorkomen. Ook dit mooie dal dreigt ten offer te vallen aan de kalkindustrie. Helaas kunnen wij als Nederlanders daar niet meer tegen doen dan er de aandacht op te vestigen van Belgische natuurbeschermingsorganisaties.

Aan het slot dankt de voorzitter de heren van Eijk en de Groot voor hun leerzame voordrachten en met een hartelijk applaus onderstrepen de aanwezigen hun instemming hiermee.

te Venlo op 9 januari 1976

Bijeenkomst kandidaten „Controleur Vogelwet 1936” Op 9 januari j.l. kwamen onder auspiciën van de Kring Venlo van de Vrienden der Natuur in Venlo in het Goltzius Museum ca. 100 kandidaten Controleur Vogelwet 1936 bijeen. Dit naar aanleiding van een oproep die werd geplaatst in enkele dag- en weekbladen en ook in het Natuurhistorisch Maandblad. Namens het Ministerie van C.R.M. was de heer A.J. Binsbergen aanwezig die tezamen met de heer O. van Kooten uit Meerssen een uiteenzetting gaf over de eisen die men stelt aan genoemde functie.

Na deze uiteenzetting vertoonde de heer Binsbergen een aantal dia's. Gezien het grote aantal kandidaten ligt het in de bedoeling om die kandidaten, die worden afgewezen, in de gelegenheid te stellen een cursus „vogelkunde” te volgen. Verheugend was het – gezien de grote belangstelling – dat de vogelbescherming bij velen in de belangstelling staat.

HET NATIONAAL LANDSCHAPSPARK „MERGELLAND”

door Drs. J. G. SENNEF

Op 3 februari 1975 heeft de staatssecretaris van Cultuur, Recreatie en Maatschappelijk Werk de nota „Nationale Landschapsparken” bekend gemaakt. Naast een inleiding over het hoe en waarom van nationale landschapsparken zijn ook een aantal proefgebieden aangewezen. In deze proefgebieden zal men proberen, de levensgrote problemen waarvoor men komt te staan bij het instellen van zulke landschapsparken, te leren kennen en op te lossen. In Zuid-Limburg is, onder de naam „Mergelland”, één van deze proefgebieden gesitueerd. Het provinciaal bestuur van de provincie Limburg heeft op dit initiatief van de centrale overheid ingehaakt door een werkgroep „Nationaal Landschapspark Mergelland” in te stellen, ook wel naar haar voorzitter genoemd de „kommissie Molenaars”. In deze commissie, bestaande uit ambtelijke en niet-ambtelijke vertegenwoordigers, zijn alle mogelijke disciplines aanwezig. Ook aan de landbouw zijn enige zetels toebedeeld.

In de bovengenoemde nota wordt een nationaal landschapspark omschreven als: „een door de rijksoverheid als zodanig aangewezen gebied van tenminste 10.000 ha, bestaande uit zowel natuurterreinen, wateren en/of bossen als cultuurgronden en nederzettingen, dat een grote rijkdom vertegenwoordigt aan natuurlijke en landschappelijke kwaliteiten en aan cultuurhistorische waarden en als zodanig een overwegend samenhangend en harmonisch geheel vormt, waarin het beleid van de overheid erop is gericht – uitgaande van een conceptie voor inrichting, ontwikkeling, beheer en bestuur van het gebied als geheel – het specifieke en gedifferentieerde karakter van het gebied, met name ook ten behoeve van de zich recreërende mens, in stand te houden en te ontwikkelen, waarbij rekening wordt gehouden met de sociaal-culturele en economische belangen

van de aldaar wonende en werkende bevolking." Zelden heeft een definitie van een doelstelling zoveel tegenstrijdige belangen geprobeerd te verenigen. Met name zal de synthese tussen landbouw en natuur een hele kluit blijken te zijn, zeker wanneer men daarbij denkt aan de eisen die de moderne boer stelt aan zijn bedrijfsvorm.

Verder zal het niet meevallen de recreërende mens een plaats toe te bedelen in een harmonisch geheel als wordt beoogd in de definitie.

Projecteert men zulk een nationaal landschapspark dan ook nog over het zuidelijk deel van Zuid-Limburg dan is de problematiek volmaakt.

Ontegenzeggelijk is het gebied waaraan men denkt voor het nationaal landschapspark erg geschikt. Ruwweg gaat het om de driehoek Eijsden - Meerssen - Vaals.

Tallose malen is, ook in dit maandblad, over de schoonheid van dit gebied geschreven. Het zou dan ook wat overbodig zijn hierover nogmaals uit te wijden, hoewel het niet vaak genoeg gezegd kan worden. Een van de kernvragen waarvoor men zich geplaatst ziet is, hoe zal men in de toekomst dit gebied moeten gaan beheren en wie zal dat gaan doen? Om te beginnen met de eerste vraag: „Hoe moet men dit gebied gaan beheren?" Het antwoord op die vraag lijkt éénvoudig, namelijk: „Zoals het al honderden jaren is gebeurd", immers het heuvelland van Limburg is al sinds het begin van de nederlandse cultuurgeschiedenis in gebruik als cultuurland. Van zuivere natuur is dan ook geen sprake meer. Met name de boeren hebben dit land gemaakt tot wat het nu is en als men de schoonheid van dit land roemt, plaatst men een grote pluim op de hoed van de generaties van boeren die hier gewerkt hebben. Met de beperkte middelen die hen tot het begin van deze eeuw ten dienste stonden hebben zij hun akkers bewerkt, hun weilanden gehooïd en laten beweiden, hun heggen en graften onderhouden, hun holle wegen in stand gehouden, hun bossen gekapt en opnieuw ingeplant en hun gebouwen gezet. Het begrip natuurbehoud was hen onbekend, om over land-

schapsbeheer nog maar helemaal te zwijgen. Zij werkten om des broods wille, waren in hoge mate zelfverzorgend en aan de planten die als bijprodukt van hun bedrijfsvoering op en in hun akkers, graslanden en bossen groeiden werd ten hoogste een nuttige geneeskrachtige werking toegeschreven voor dier en mens.

Vanaf het begin van deze eeuw veranderde dit, aanvankelijk langzaam, maar na de oorlog steeds sneller. Nu zijn honderden hektarees hoogstamboomgaarden gerooïd, vele drinkwaterplassen gedempt, kilometers heggen en graften gesloopt en de zo gevreesde ruilverkaveling Mergelland staat voor de deur, nog slechts opgehouden door het streekplan Zuid-Limburg. Men kan en mag dit de agrariërs niet al te zeer kwalijk nemen. Ook zij willen mee profiteren van de welvaart en zij zien daarvoor slechts mogelijkheden wanneer zij in staat gesteld worden goedkoop uitstekende produkten te leveren in grote hoeveelheden. Om het goedkoop te kunnen doen moet gemechaniseerd worden en een moderne landbouwer is dan ook verplicht op grote schaal te investeren in machines die zonder enige belemmering hun landbouwkavels kunnen mesten, zaaien en oogsten. De konsument verlangt uitstekende kwaliteit en dat betekent gebruik van bestrijdingsmiddelen tegen schimmelziektes en insectenvraat, terwijl de kwantiteit alleen in voldoende mate gewaarborgd is door hoge veebezetting en zware bemesting van grasland en akkers, terwijl een aantal eigenaarsgebruikers zelfs tot veredeling is overgegaan om het hoofd boven water te kunnen houden. Een enkele boer, die ook hier geen brood meer in zag is op de rekreatieve toer gegaan en op de landschappelijk meest ongelukkige plaatsen zijn dan ook kampings verrezen, als gevolg waarvan de ontluistering van Mergelland niet alleen een agrarische oorzaak heeft, maar nu ook een sociale.

Zo staan de zaken voorzover het de landbouw betreft. Over de rekreatie is al even gesproken. Daar is echter veel meer over te zeggen. Niet alleen zijn het de kampeerterreinen op landschappelijk gevoe-

lige gebieden, maar ook nog de ontsluiting voor automobilisten (Mergellandroute), de aanleg van rijwieleroutes en ruiterspaden, de aanleg van vakantie-woningcomplexen, het ingebruik nemen van bestaande woningen als tweede woningen, de aanleg van rioolleidingen en waterzuiveringinstallaties – overigens een hoogst lofwaardig streven – en last but not least, de suburbanisatie van de kernen en het platteland, vaak op plaatsen waar zich nog kort geleden fraaie hoogstamboomgaarden bevonden.

De nota „Nationale Landschapsparken” heeft de intentie om van zo'n gebied met nog hoge actuele natuurwetenschappelijke, landschappelijke en cultuurhistorische waarden, ondanks al deze ontwikkelingen, een harmonisch geheel te maken. Op de bestuurlijke en juridische problemen, waarvoor oplossingen gezocht moeten worden, zullen wij niet nader ingaan. Zeer waarschijnlijk is hiervoor een nieuwe wet nodig, zelfs ondanks de op stapel staande nieuwe landinrichtingswet.

Meer valt te zeggen over het beheer van de verschillende onderdelen van het nationaal park Mergelland. Het is, gezien het voorgaande, duidelijk dat dit beheer agrarisch moet zijn. Wij moeten ons als natuur- en milieubeschermers niet verbeelden dat wij dat beter kunnen dan de boeren, laat staan, zonder de boeren. Wel hebben wij de pretentie te zeggen dat de meest recente ontwikkelingen in de landbouw ons verder van het gestelde doel afbrengen. Het begrip „terugdraaien” van bepaalde ontwikkelingen krijgt daarom een reële betekenis. Bedoeld wordt dat het agrarisch bedrijf weer kleinschalig moet worden, waarbij de doelstellingen, veel, goed en goedkoop een andere betekenis gaan krijgen.

Er zal veel en goed landschap moeten worden geleverd waarin vele soorten organismen een goede kans krijgen zich te handhaven en waarin de mensen, boeren en bezoekers, zich wel bevinden.

Overigens zij hier wel gezegd, dat een dergelijk agrarisch beheer niet voor het gehele Mergelland-gebied kan en mag gelden. Met name de bedrijven op het plateau van Margraten zullen zonder al te veel be-

perkingen een grootschalig karakter moeten kunnen houden, hoewel daar aan de landschappelijke verzorging wel veel aandacht geschonken moet worden, met name waar het de bestaande bossen, bosjes, solitaire bomen, holle en onverharde wegen, te handhaven heggen, poeltjes, wegkruisen en hoogstamboomgaarden betreft. In het kader van de ruilverkaveling Mergelland is daar al veel aandacht aan gegeven.

Echt belangrijk wordt het in de dalen van de Geul, de Gulp en de Noorbeek en de zijbeken van deze waterlopen. Vanaf de rand van het platetau naar de beek is een gevarieerd hellinglandschap aanwezig, waarin bossen en landbouwgebieden elkaar afwisselen.

Over de bossen is weinig discussie noodzakelijk, alhoewel te wensen zou zijn dat deze bossen weer een functie zouden krijgen in het boerenbedrijf onder meer voor de levering van bouwhout en boerengeriefhout.

De uit natuurwetenschappelijk (wat overigens een wat merkwaardig adjectief is in dit verband), oogpunt belangrijke hellinggraslanden zouden een marginaal agrarisch beheer moeten krijgen. Het gaat hier om aanzienlijke oppervlakten met vele pachters en eigenaar-gebruikers.

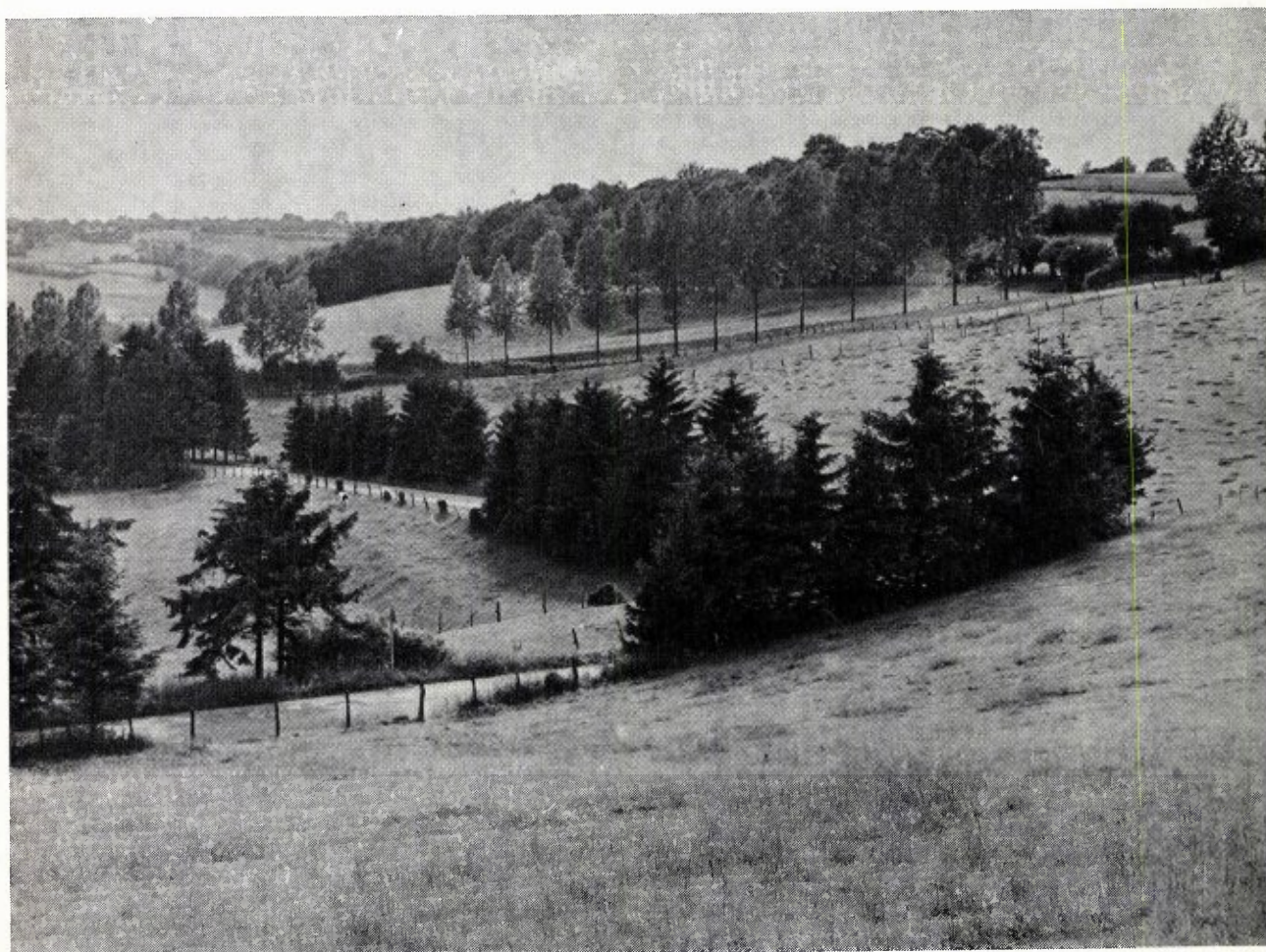
Een marginaal beheer is er op gericht door middel van beweiding, maaien en vooral verschraling (wat dus ook via maaien en beweiding kan gebeuren) de diversiteit te vergroten. Dit kan niet in één jaar, maar daarvoor zijn reeksen van jaren nodig waarin een éénmaal gekozen vorm van agrarisch gebruik konsekwent moet worden voortgezet.

Verschraling betekent afname van de beschikbare hoeveelheid voedsel voor de veestapel. Voor één boer betekent dit: vermindering van het aantal stuks vee en dat kan men de man niet aandoen, zonder hem te compenseren. Deze compensatie kan plaats vinden in de vorm van geld, beloning voor ten behoeve van het landschap verrichte werkzaamheden en de beste van de compensatiemogelijkheden: vergroting van zijn bedrijf in oppervlakte. Hoewel deze compensatievorm de meest ideale is, is het ook

wel de meest moeilijke, omdat hiervoor in ruime mate grond nodig is. Binnen de organisatie van de particuliere natuurbescherming zijn, overigens voor een ander nationaal landschapspark, bedrijfsmodellen ontwikkeld, die aantonen dat het zeer wel mogelijk is een boer een normaal inkomen te bieden met marginale beweidingvormen. Deze modellen zouden, in overleg met het Landbouw Economisch Instituut en de Cultuur Technische Dienst nader ge-

toetst moeten worden voor Mergelland.

De bestaande graften en heggen op de hellingen moeten in onderhoud worden genomen. Kan men zich voorstellen dat de agrarische bedrijven nog lonend kunnen zijn in hun nieuwe opzet (hill-farming), voor het onderhoud van de heggen en graften kan dat moeilijk staande worden gehouden. Hiervoor zijn aanzienlijke bedragen nodig. In de nota over de verhouding tussen landbouw en natuurbescherming,



Landschap bij Slenaken vóór de weg-reconstructie.

(foto J. van Eijk)

ook wel de relatienota genoemd, die tegelijkertijd met de nota nationale landschapsparken is verschenen, wordt aan dit aspect ruime aandacht gegeven, helemaal in het verband van deze nationale landschapsparken.

Bepaald moeilijk wordt het beheer van akkers op de hellingen. Men kan moeilijk daarvoor een mestarm en bestrijdingsmiddelenloos beheer voeren, aangezien dit uitermate arbeidsintensief zal zijn – en dus onbetaalbaar –, terwijl de opbrengst maar zo-zo is. Tenzij het publiek bereid is te betalen voor deze dure landbouwprodukten en/of de research naar alternatieve landbouwmethoden goedkopere methoden oplevert.

Niet ondenkbaar is dat op de hellingen helemaal geen akkerbouw meer plaatsvindt – zij verhuist naar de plateaux – en daarvoor in de plaats volledige vee-teelt komt.

De landschappelijke afwisseling langs de hellingen kan dan gevonden worden in het opnieuw stichten van hoogstamboomgaarden, zonodig in combinatie met beweiding, in de onmiddellijke nabijheid van dorpskernen en boerderijen.

In het verhaal over landbouw kan moeilijk worden voorbijgegaan aan de boerderijen en hun bedrijfsgebouwen. Het is mij niet bekend in hoeverre de limburgse boerderij doelmatig is voor een bedrijfsvoering, wel is bekend dat zij duur in onderhoud is. Aangezien vele van deze hoeven een onlosmakelijk geheel vormen met het landschap, is de instandhouding hiervan net zo belangrijk voor het behoud van het landschap als de overige facetten. De relatienota schenkt ook aan dit aspect de noodzakelijke aandacht.

De oeverlanden van de beken zijn nog meer kwetsbaar dan de hellingen. Er zijn vele vormen van aantastingen mogelijk, die zowel landschappelijke als natuurwetenschappelijke konsekwenties hebben. Overbeweiding, te zware bemesting, perceelsvergroting, puinstort, bronnetjes en zijbeekjes die weggestopt worden, bestrijdingsmiddelen en schrikdraad ter vervanging van heggen zijn er enkele van. Een heel aparte aantasting is de aanplant van populie-

renbossen. Hoewel dit in landschappelijke zin weinig aantasting betekent, heeft het wel gevolgen voor de voedselrijkdom van de bodem, die als gevolg van bladval op éénzijdige wijze te rijk wordt en dan vaak een overmatige ontwikkeling van brandnetel te zien geeft.

Ten aanzien van het beheer geldt hetzelfde als voor de hellinggraslanden, hoewel de slibrijkdom van de bodem als gevolg van periodieke overstromingen een verschralingsproces moeilijk maakt en ook weinig zin heeft. Overmatige bemesting van de graslanden kan echter de min of meer natuurlijke mineraalhuishouding verstoren als gevolg waarvan bijvoorbeeld de zinkviooltjes te lijden hebben.

De oeverlanden van de beken zijn van oudsher de weidegebieden. Als zodanig zijn zij ook nu grotendeels nog in gebruik en dit gebruik moet dan ook, met de noodzakelijke aantalsbeperkingen, blijven plaatsvinden. Zou het mogelijk blijken te zijn de oeverweiden zo te gaan exploiteren dan zou, met name in de beginjaren, gebruik van deze gebieden als hooiland zeker aan te bevelen zijn. Zo krijgt men op tamelijk snelle wijze de overmaat stikstof en fosfor uit het terrein.

De beken en de beekoevers zelf worden vaak bedreigd en zij zijn zelfs hier en daar al bedorven door ontsierende oeverbeschermingen zoals puin en nylonmatten. De waterkwaliteit wordt in ernstige mate bedreigd door inwaaiende kunstmest, ongezuiverd riool- en afvalwater en zware metalen. Hiervoor mogen wij gerust ook wel eens bij onze zuiderburen aankloppen om maatregelen te nemen, want zij gaan hierin allerminst vrijuit.

Instandhouding van steile beekoevers in de buitenbochten en lage door sediment gevormde oevers aan de binnenbochten is van veel betekenis voor de avifauna. De IJsvogel en oeverzwaluwen gebruiken de steile oevers als broedplaatsen. Als gevolg van beek-(ab)normalisaties is in Nederland nog maar weinig overgebleven van zulke broedbiotopen, voldoende reden om er zuinig op te zijn en te voorkomen dat ook aan Geul en Gulp zulke cultuurtechnische werken plaatsvinden.

Ook hier moet toch nog wel worden opgemerkt dat ook de rekreatie niet vreemd is aan de aantasting van de beekdalen. In de oeverlanden worden veel kampings gevestigd, bijvoorbeeld in het Geuldal tussen Wylré en Valkenburg, terwijl ook de aanleg van sportvelden weinig bijdraagt tot behoud van de schoonheid van de dalen.

Bovenstaande wil niets meer zijn dan een onvolledig overzicht van de mogelijkheden en de problemen bij de stichting van zo'n nationaal landschapspark. Medewerking van de zijde van de boeren is een onmisbare hulp hierbij, anders kan men één en ander wel vergeten. De offers die men zich hiervoor moet getroosten, liggen hoofdzakelijk in het financiële vlak. De bestuurlijke en juridische problemen waarvoor een matrix ontworpen zal moeten worden zijn groot, maar niet onoplosbaar. Hoe ingenieus men zo'n matrix ook ontwerpt, het functioneren hiervan staat of valt met de medewerking van alle betrokkenen. In een vroeg stadium zullen zij dan ook kennis moeten nemen van elkaars wensen en problemen en vooral begrip moeten hebben voor de standpunten. Met de wens, dat de menselijkheid en de redelijkheid de dragers zijn van elk overleg, sluit ik dit artikel.

ATTENTIE

Dezer dagen werd aan al diegenen, die naar aanleiding van de gehouden enquête vorig jaar hun medewerking toezegden om te komen tot verhoging der activiteiten met name op **ORNITHOLOGISCH** gebied, een uitnodiging gezonden om op 20 maart 1976 om 10.00 uur in een der zalen van de Stadsschouwburg te Sittard aanwezig te willen zijn.

Daar zal dan onder leiding van de heer H.P.A.J. Gilissen het oprichten besproken worden van vogelstudiegroepen.

Zij die geen persoonlijke uitnodiging ontvingen, doch wel geïnteresseerd zijn, zijn vanzelfsprekend van harte welkom.

VUURBUIKPADDEN IN DE BUURT VAN NIJMEGEN ?

door J. J. VAN GELDER

(Afdeling Dieroecologie, Katholieke Universiteit, Nijmegen)
(with summary)

met foto's van de schrijver

Volgens Frommhold (1959) loopt de noordgrens van het verspreidingsgebied van de geelbuikvuurpad, (*Bombina variegata*) door Zuid-Limburg. De soort komt voor in België, Frankrijk, Zuid-Duitsland, Zwitserland, Oostenrijk en verder naar het oosten in Tsjechoslowakije, Hongarije, Joegoslavië, Roemenië en Bulgarije. De roodbuikvuurpad, (*Bombina bombina*) is een soort die meer noordelijk voorkomt, maar zijn verspreidingsgebied ligt verder naar het oosten. De westgrens bereikt Nederland niet, maar loopt van noord naar zuid(oost) dwars door Duitsland. De roodbuikvuurpad komt verder voor in Denemarken, Zuid-Zweden, Polen, Tsjechoslowakije, Hongarije, Roemenië en nog verder naar het oosten in Rusland tot voorbij de Kaspische Zee.

Van de Bund (1964) geeft aan dat in Nederland van het geslacht *Bombina* alleen in het zuiden van Limburg de soort *variegata* voorkomt. Van Kampen en Heimans (1927) vermelden een opgave van *Bombina* voor de omgeving van Nijmegen. Deze opgave is van Schlegel en dateert uit 1862, toen er nog geen onderscheid werd gemaakt tussen *B. bombina* en *B. variegata*. De opgave van Schlegel is tot nu toe nooit bevestigd.

In het natuurreserveaat de „Overasseltse en Hatertse vennen” bij Nijmegen wordt door de afdeling Dieroecologie van de Katholieke Universiteit vanaf 1964 onderzoek verricht aan amfibieën. Met een valkuilsysteem worden daar vanaf 1966 elk jaar alle in Nederland voorkomende Anura gevangen met uitzondering van de boomkikker (*Hyla arborea*),

de vroedmeesterpad (*Alytes obstetricans*) en de geelbuikvuurpad (*Bombina variegata*) (Oomen en van Gelder, 1967). In dit artikel wordt de vangst van vuurbuikpadden besproken, die van eind september tot begin november 1975 in het valkuilsysteem werden gevangen.

Terrein van onderzoek en vangmethode

De vuurbuikpadden werden gevangen rond het Ketelven, een van de Overasseltse en Hatertse vennen, 10 km ten zuidwesten van Nijmegen. Dit ven heeft een doorsnede van 60 à 80 meter en is gelegen in een diepe kom tussen stuifzandheuvelds. De oeverstrook moet omstreeks 1900 door egaliseren verbreed zijn en is nu als weiland in gebruik (figuur 1). Buiten het hek om het weiland loopt de grond 5-10 meter omhoog; de naaste omgeving is heide, kreupelhout, dennenbos en dennenaanplant. Het ven is van oorsprong voedselarm, maar wordt verrijkt door bemesting van het om het ven liggende weiland; het staat nooit helemaal droog.

In 1975 stonden rond het ven 14 vanginstallaties opgesteld (figuur 1), bestaande uit een schot van

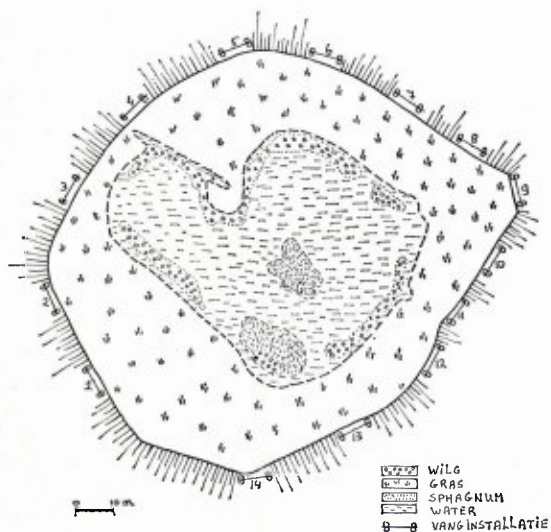
ongeveer 6 meter met aan weerszijden 2 ingegraven tonnetjes. Met dit systeem werden de naar het ven trekkende dieren aan de landkant van het schot gevangen, de van het ven wegtrekkende dieren aan de venkant. Het schot is van eterniet en 40 cm hoog, de tonnetjes zijn 50 cm diep en van plastic. Dit vangstelsysteem wordt minimaal eenmaal in de twee dagen gecontroleerd.

Beschrijving van de vangsten

In het vangstelsysteem werden 15 vuurbuikpadden gevangen. De gemiddelde lengte van deze dieren was 33,1 mm, met een minimum van 27 mm en een maximum van 40 mm. In tabel 1 staat aangegeven op welke data en in welke vanginstallatie de dieren werden gevangen; een V of L geeft aan dat zij aan de venzijde, respectievelijk landzijde van de vanginstallatie werden gevangen.

TABEL 1: Overzicht van de vangsten

| Vangdatum | Vangplaats |
|-----------|------------------|
| 29- 9-75 | 6V, 9V, 10V |
| 1-10-75 | 6V, 6V, 11V, 14V |
| 2-10-75 | 11V |
| 6-10-75 | 9L, 14V |
| 17-10-75 | 9V |
| 31-10-75 | 7V, 8V |
| 2-11-75 | 4V, 5V |



Opvallend aan deze resultaten is dat 14 van de 15 dieren gevangen werden aan de venkant van de vanginstallatie, dat wil zeggen dat de dieren van het ven aan het wegtrekken waren. De vanginstallatie vangt niet alle dieren, die van het ven wegtrekken; een aantal gaat er tussen door. Daar de omtrek van de wei 380 meter is en de totale lengte van de vanginstallatie 84 meter, wordt ongeveer 1/5 deel van alle dieren gevangen. In dit geval betekent dat, dat

er 60 à 70 vuurbuikpadden uit het Ketelven zijn weggetrokken.

Bepaling van de soort op grond van literatuurgegevens

Wanneer men in Nederland vuurbuikpadden vangt, is de eerste gedachte dat men temaken heeft met de geelbuikvuurpad (*Bombina variegata*). De foto's 1 tot en met 3 laten een aantal gevangen exemplaren zien. Bij deze foto's valt op dat de dieren weinig gelijkenis vertonen met de afbeelding die van de



Foto 1



Foto 2



Foto 3

Bund (1964) of Frommhold (1959) geven van *Bombina variegata*, maar meer overeenkomen met de afbeelding die Frommhold (1959) geeft van *Bombina bombina*.

De kenmerken, op grond waarvan in de verschillende determinatiewerken *Bombina variegata* (B.v.) onderscheiden wordt van *Bombina bombina* (B.b.), vallen uiteen in kleur- en vormkenmerken. In onderstaande lijst wordt nagegaan welke kenmerkende eigenschappen de in het Ketelven gevangen exemplaren („onze vuurbuikpadden”) bezitten. In tabel 2 staat aangegeven door welke auteur een bepaalde eigenschap als kenmerk wordt gegeven.

Kleurkenmerken

1. De onderzijde is geel met donkere vlekken (B.v.) of donkergekleurd met gele vlekken (B.v.) of donkergekleurd met oranje tot rode vlekken (B.b.). De onderzijde van onze vuurbuikpadden is oranjegeel met donkere vlekken.
2. De onderzijde is donkergekleurd met citroengele vlekken (B.v.) of met menierode vlekken (B.b.). De kleur van onze vuurbuikpadden komt met geen van beide overeen.
3. De heldere kleur bedekt een groot gedeelte van de onderkant (B.v.) of slechts een klein gedeelte (B.b.). Bij onze exemplaren was dit meestal een

TABEL 2: De gevangen dieren behoren op grond van de desbetreffende kenmerken (zie tekst) tot de soort *Bombina variegata* (+), *Bombina bombina* (-) of kunnen niet (0) of niet met zekerheid (x of •) bij een van de soorten worden ingedeeld. Een „?” duidt aan dat de desbetreffende auteur een kenmerk ondeugdelijk acht.

| Auteur | Kleurkenmerk | | | | | | | | | Vormkenmerk | | | | | | |
|----------------------------|--------------|---|---|---|---|---|---|---|---|-------------|----|----|----|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| P.N. van Kampen e.a., 1927 | + | | | | | - | | | | • | | | | | | - |
| G.F. de Witte, 1942 | | | | | | | | | | • | | | | | | |
| W. Hellmich, 1956 | + | | | | | | | | | | | | | | | |
| E. von Frommhold, 1959 | + | | | | ? | | | + | | | | | | | - | - |
| R. Mertens e.a., 1960 | + | | | | | | | | | | | | | | | - |
| W. von Filek, 1967 | ? | | | | | | | + | | | | | | - | | - |
| P. Brohmer, 1969 | | 0 | | | | - | | | | • | x | x | | | | - |
| G. Nietzsche, 1969 | + | | | | | - | • | | | | | | | | | - |
| L. Berger e.a., 1971 | ? | | + | x | - | | • | 0 | | • | x | | | | | - |

groot gedeelte. Het linker dier op foto 3 is een donker exemplaar.

- De twee borstvlekken hebben geen verbinding met de vlekken op de onderkant van de bovenarm (B.b.) of zijn ermee verbonden (B.v.). Dit varieert bij onze vuurbuikpaden van meerdere exemplaren met duidelijk verbonden vlekken tot één exemplaar met losse borstvlekken.
- De donkere kleur van de onderkant wordt van achteren naar voren lichter (B.b.) of blijkt gelijk (B.v.). Bij onze exemplaren wordt de kleur van achteren naar voren lichter.
- De onderzijde heeft witte vlekjes (B.b.) of niet (B.v.). Onze padjes hebben witte stippen.
- De teenpunten zijn grijs (B.b.) of geel (B.v.). Iets meer dan de helft van onze vuurbuikpaden heeft grijze teenpunten.
- De dorsale kant van de tenen is donker (B.b.) of lichtgekleurd (B.v.). Onze exemplaren hebben donkere vlekken.
- De eerste vinger en de eerste teen zijn aan de

onderkant helder gekleurd (B.v.) of donker (B.b.). Bij onze vuurbuikpadjes is dit oranjegeel.

Vormkenmerken

- Het onderbeen is iets korter dan de voet (B.b.) of even lang of iets langer dan de voet (B.v.). De voet is bij onze exemplaren gemiddeld 13,9 mm en het onderbeen 13,7 mm. Bij een aantal dieren echter is het onderbeen langer dan de voet.
- De duim bereikt de snuitspits nauwelijks (B.b.) of reikt voorbij de snuitspits (B.v.). Bij het merendeel van onze padjes komt de duim net tot aan de snuitspits.
- De metatarsusknobbel van de achtervoet reikt hoogstens tot de voorrand van de ogen (B.b.) of reikt verder (B.v.). Bij 2 exemplaren komt de metatarsusknobbel niet verder dan de oogrand, bij de rest er duidelijk voorbij.
- De derde vinger is veel langer dan de overige (B.b.) of slechts iets langer (B.v.). Bij onze vuur-

buikpadden was de derde vinger duidelijk langer dan de overige, maar of dit veel genoemd mag worden is zonder vergelijkingsmateriaal niet te bepalen.

14. Er is een klein stukje zwemvlies tussen de voorbenen aanwezig (B.b.) of afwezig (B.v.). Bij onze vuurbuikpadden was een – zij het onduidelijk – klein stukje zwemvlies aanwezig.
15. Het lichaam is gedrongen (B.v.) of minder gedrongen (B.b.). Al onze padjes zijn slank te noemen; er is een duidelijke „insnoering” tussen kop en lichaam.
16. De huid heeft konische wratten met hoornachtige stekels (B.v.) of platte wratten met minder stevige stekels (B.b.). Wat dit betreft behoren al onze vuurbuidpadjes tot de soort *Bombina bombina*.

Uit tabel 2 is duidelijk op te maken, dat de door ons gevangen vuurbuikpadden op grond van de hierboven beschreven kenmerkende eigenschappen noch tot de soort *Bombina variegata*, noch tot de soort *Bombina bombina* gerekend mogen worden.

Discussie

De door ons gevangen dieren blijken zowel kenmerken te bezitten van de soort *Bombina variegata* als van *Bombina bombina*; het is onmogelijk ze tot een van beide te rekenen. De conclusie lijkt gerechtvaardigd dat we met hybriden te doen hebben. Michalowski (1964) schrijft immers over hybriden van *Bombina variegata* en *Bombina bombina*: „Der Phänotypus von Bastarden bildet ein Mosaik der elterlichen Merkmale; trotzdem ist er aber in der Regel einem Elternteil ähnlicher”. Onze exemplaren hebben inderdaad kenmerkende eigenschappen van beide soorten, maar de vraag op welke van de twee ouders ze het meest lijken, kan niet beantwoord worden. Ook het feit dat hybriden onderling sterk kunnen verschillen (Michalowski, 1964), wijst erop dat onze exemplaren hybriden zijn, aangezien de varia-

tie in bijvoorbeeld de kenmerken 3, 4, 7, 10, 11 en 12 zeer groot is.

Een andere mogelijkheid zou nog kunnen zijn dat het hier vuurbuikpadden betreft van een andere ondersoort van *Bombina variegata* dan de *Bombina variegata variegata* die ook in Zuid-Limburg voorkomt: bijvoorbeeld *Bombina variegata kolombatovici* (Dalmatië), *Bombina variegata pachypus* (Zuid-Italië en Sicilië) of *Bombina variegata scabra* (zuidelijke Balkanlanden).

Nijmegen ligt ongeveer 150 km noordelijker dan de noordgrens van het verspreidingsgebied van *Bombina variegata* en minstens evenzeveel westelijker van de westgrens van *Bombina bombina*. Het natuurlijk voorkomen van de hybride van deze twee soorten bij Nijmegen is dan ook erg onwaarschijnlijk, het voorkomen van genoemde ondersoorten lijkt geheel onmogelijk. Het voorkomen bij het Ketelven is nog onwaarschijnlijker wanneer men bedenkt, dat dit gebied reeds 10 jaren intensief wordt onderzocht op de aanwezigheid van Anuren en in deze 10 jaren nooit één vuurbuikpad werd gevangen en nu binnen twee maanden 15 exemplaren. De enig mogelijke conclusie is dan ook dat onze vuurbuikpadden zijn uitgezet. Op grond van onze vangstgegevens van andere amfibieën nemen wij aan dat dit is gebeurd tussen 22 en 28 september 1975.

Wat is de zin van het uitzetten van vuurbuikpadden bij Nijmegen?

Laten wij aannemen dat de „uitzetter” niet als enig motief heeft gehad het feit dat zijn dieren te veel-eisend werden om te onderhouden, maar dat het zijn bedoeling was rond Nijmegen een nieuwe soort te introduceren. Heeft deze poging dan enige kans van slagen?

Het feit dat het de soort *Bombina variegata* in de loop der eeuwen niet is gelukt de noordgrens van zijn verspreidingsgebied verder naar het noorden te verleggen en het voor de soort *Bombina bombina* onmogelijk bleek verder naar het westen door te dringen, houdt in dat er voor deze soorten buiten

de grenzen van hun verspreidingsgebied bepaalde milieufactoren te ongunstig zijn. Of deze ongunstige milieufactoren elk jaar optreden, is uiteraard niet bekend en het is ook heel goed mogelijk dat de uitgezette vuurbuikpadjes zich nog enige tijd in leven weten te houden; misschien komen ze zelfs tot voortplanting, maar het is zeer onwaarschijnlijk dat ze in dit gebied zullen kunnen overleven.

Of de uitgezette padjes in hun periode van aanwezigheid nog invloed zullen hebben op de aanwezigheid van andere dieren in dit terrein, is niet te voorspellen, maar men mag het niet bij voorbaat uitsluiten. Het zal echter niet de bedoeling van de uitzetter zijn geweest om een tijdelijke aanwezigheid van vuurbuikpaden te realiseren ten koste van een achteruitgang van andere soorten.

In het algemeen mag men stellen dat uitzetten van dieren alleen zin heeft, wanneer in een gebied een bepaalde diersoort door een bekende oorzaak is verdwenen en die oorzaak naderhand is weggenomen. Dieren uitzetten in gebieden waar ze vroeger voorkwamen zonder dat de oorzaak van hun verdwijnen is weggenomen of, zoals in dit geval, uitzetten in gebieden waar ze nooit zijn voorgekomen, is dieren een langzame dood laten sterven.

Bibliografie

- Berger, L. & J. Michalowski 1971 – Translation of keys for the identification of Vertebrates of Poland. Part II. Amphibia. Springfields, Virginia.
- Brohmer, P. 1969 – Fauna von Deutschland. Quelle & Meyer Verlag, Heidelberg.
- Bund, C. F. van de 1964 – De verspreiding van de reptielen en amfibieën in Nederland (4de Herpetogeografisch Verslag). Uitg. Lacerta, 1-72. R.I.V.O.N.-Mededeling 151.
- Filek, W. von 1967 – Frösche im Aquarium. W. Keller, Stuttgart.
- Frommhold, E. von 1959 – Wir bestimmen Lurche und Kriechtiere Mitteleuropas. Neumann Verlag, Radebeul.
- Hellmich, W. 1956 – Die Lurche und Kriechtiere Europas. Carl Winter – Universitätsverlag, Heidelberg.
- Kampen, P. N. van & J. Heimans 1927 – Fauna van Nederland. Aflevering III en IV. Amphibia en Reptilia. A. W. Sijthoff's Uitgeversmij., Leiden.
- Mertens, R. & H. Wermuth 1960 – Die Amphibien und Reptilien Europas. Waldemar Kramer, Frankfurt am Main.

Michalowski, J. 1964 – Isolationsmechanismen und Bastardierungsmöglichkeiten bei den Amphibien. Biol. Zbl. 83: 561-585.

Nietzke, G. 1969 – Die Terrarientiere. Band 1. Eugen Ulmer, Stuttgart.

Oomen, H. C. J. & J. J. van Gelder 1967 – Waarnemingen over de oecologie van *Pelobates fuscus* (Laurenti 1768). Natuurhist. Maandbl. 56: 21-28.

Witte, G. F. de 1942 – Fauna der Vertebraten van België – Amphibieën en Reptielen. M. Hayez, Brussel.

Summary

In the period of September 29 until November 2, 1975, fifteen specimens of a *Bombina* species were caught in a pitfall-system around the „Ketelven”, being one of 22 ponds in the area „Overasseltse en Hatertse vennen”, located about 10 kilometres SW of Nijmegen. In this pitfall-system no specimens of *Bombina* species have ever been caught before. Neither has a similar find in this region been reported. Actually, the borders of the distribution area for *Bombina variegata* and *Bombina bombina* are located 150 kilometres southward and eastward respectively. Consequently, the author assumes that these animals (estimated number 60-70) must have been set free in the „Ketelven”.

On the basis of the distinguishing marks known for *Bombina variegata* and *Bombina bombina* it was impossible to determine the species of the specimens caught. Hence, the author supposes them to be either hybrids of these two species or to belong to a subspecies of *Bombina variegata*.

It is stated that setting free of specimens of a certain species is useful only in those areas where the species has disappeared in recent times for a known cause, the latter being eliminated later on.

BIJZONDERE VOGELWAARNEMINGEN

Ons lid, de heer W. Labey te Mesch (L.), berichtte ons dat hij op 9 februari in de omgeving van zijn woonplaats een ruigpootbuizerd, een klapekster en een draaihals heeft waargenomen.

BLOKBREKEN, EEN UITSTERVEND ZUID-LIMBURGS AMBACHT

door ANNIE KLEYNEN en HENK HILLEGERS

foto's Jan van Eijk

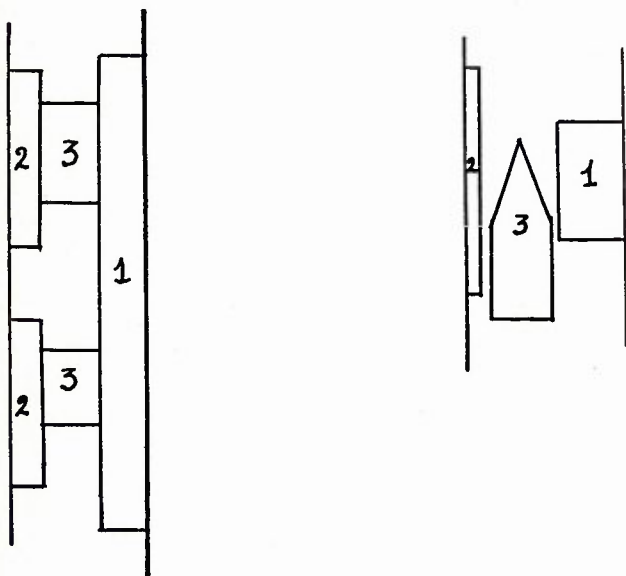
(Tweede deel)

4. *Het „brèke“*: (het losbreken van het „sjaap“ van de achterwand)

In de lange „voar“ wordt aan de linkerkant het „sjaapsiezer“ geplaatst. Zie 1 in tekening 4. Het „sjaapsiezer“ is een vierkante staaf staal, die dient om de mergel te beschermen tegen beschadigingen als het „sjaap“ wordt uitgebrouwen.

Aan de rechterkant in de „voar“ worden twee of drie „sjaapsplaten“ geplaatst (2). Dit zijn platte, stalen plaatjes van ongeveer 25 cm lang en 12 cm

de vorm van een wig. Doordat de „kiele“ breed uitlopen drukken ze „sjaapsplaat“ en „sjaapsiezer“ uiteen. Ze verbreden als het ware de lange „voar“. Daardoor breekt het „sjaap“ los van de achterwand. Met een doffe klap valt het zware stuk mergel op de „kas“. Ook „sjaapsiezer“ en „sjaapsplaat“ vallen naar beneden.



Tegening 4. Links: de lange „voar“ van voren gezien. „Sjaapsiezer“ en „sjaapsplaat“ zijn op hun plaats getekend. Rechts: de lange „voar“ van bovenaf gezien.

breed. Ook zij dienen voor bescherming van de mergel.

Tussen „sjaapsiezer“ en „sjaapsplaat“ worden twee „kiele“ ingeslagen (3). Dit zijn twee stukken staal in



Foto 11. De breker gebruikt de zware hamer om de „kiele“ tussen „sjaapsplaat“ en „sjaapsiezer“ in te slaan.

5. *Het „sjaap trikke“*: (met behulp van een koevoet het „sjaap“ van zijn plaats halen)

Het „sjaap“ is nu aan alle kanten los maar ligt boven op de „kas“. Om het „sjaap“ eruit te krijgen, steekt de breker een koevoet onder het „sjaap“ in. Door het omlaag drukken van de koevoet wordt het stuk mergel naar voren getrokken. Zie foto 12. Als het „sjaap“ een stuk naar voren is getrokken schept de breker een „bit“. „Bit“ is het Limburgse woord voor bed. Het heeft precies dezelfde betekenis in dit geval. Het „bit“ wordt gemaakt door het opscheppen van losse mergel tot een langwerpige heuvel. Daarna wordt het „sjaap“ helemaal eruit getrokken. Het valt meestal in twee of drie stukken.

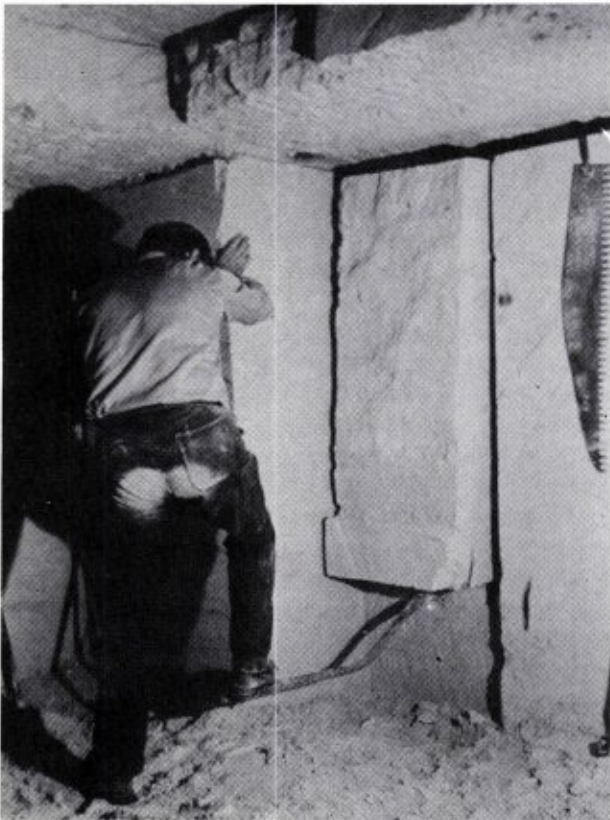


Foto 12. De breker is bezig met het „trikke“ van het „sjaap“. Het „bit“ is nog niet gemaakt.

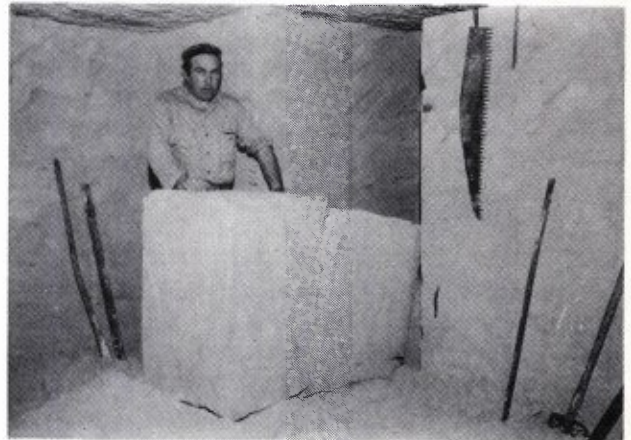


Foto 13. Het „sjaap“ ligt eruit en is slechts in twee stukken gebroken.

6. *Het „pikke“*: (het losmaken van de „piksjtool“ van de achterwand)

Nu kan de breker beginnen met het „pikke“ of het losmaken van de „piksjtool“ van de achterwand. De „kas“ blijft voorlopig staan zodat er geen stelling gemaakt hoeft te worden. Het „pikke“ gebeurt op dezelfde manier als het maken van de „voare“. Dit werk wordt „pikke“ genoemd omdat de breker vanwege de beperkte ruimte met klein materiaal moet werken zoals bijvoorbeeld de „pikbeitel“ die erg kort is maar voor de rest hetzelfde uitziet als een gewone beitel.

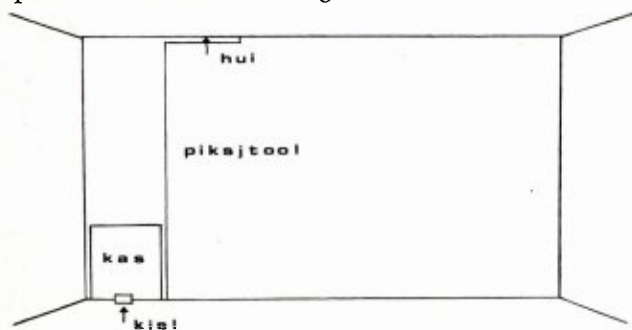
7. *Het „kas stoete“*: (het losmaken van de „kas“ van de zijmuur en de achterwand)

Als het voor de breker te moeilijk wordt om staande op de „kas“ te werken, begint hij eerst met het uithalen van de „kas“. Daarvoor moet hij de „kas stoete“. Hij gaat op z'n knieën op de „kas“ zitten en begint van bovenaf een „voar“ te maken aan de zijkant en langs de achterwand. Dit doet hij op dezelfde manier als het „voare“.

Als de „kas“ aan alle kanten vrij is, wordt de losse mergel vóór de „kas“ weggeschept. Beneden in de „kas“ wordt een „kiel“ in de mergel geslagen zodat de „kas“ beneden breekt. Zie tekening 5.

Een enkele keer gebeurt het dat de „kas” niet breekt als er een „kiel” in wordt geslagen. De „kiel” wordt er dan uit gehaald. Op dezelfde plaats wordt een koevoet in de mergel gestoken. De „kas” wordt nu als het ware opgetild.

Het stuk mergel wordt nu met behulp van enkele „wellen” van z'n plaats gehaald. „Wellen” zijn ronde stukken hout die gebruikt worden voor het verplaatsen van stukken mergel.



Tekening 5. Weer de blinde muur aan het einde van de gang. Het „sjaap” is eruit en de „kas” is van alle kanten losgemaakt. De „kiel” is beneden in de mergel geslagen.

8. *Het „afzège van unnu sjtool”*: (het maken van de laatste zaagsnede om een stuk helemaal los maken)

Als de „kas” eruit is kan de breker verder gaan met „pikke”. Als dit werk gedaan is, zit de „piksjttool” alleen nog aan één zijkant vast. Hier hoeft geen „voar” gemaakt te worden.

Boven in de „hui” wordt een stuk ijzer waaraan de „kitting” bevestigd is, gelegd. De „kitting” hangt naar beneden en doet dienst als schietlood. Met de opzetzaag wordt begonnen met het „afzège van de sjtool”. Zie foto 14. De opzetzaag wordt gebruikt tot de zaagsnede diep genoeg is voor de grote „blokzèg”. Hiermee wordt de „sjtool” verder „aafgezègd”. Zie foto 15.

Het „aafzège van unne sjtool” is zwaar en vermoeiend werk. De tactiek van het zagen eist een beetje ervaring wil het werk gesmeerd lopen. Om vlug te zagen maakt de breker een enigszins draaiende

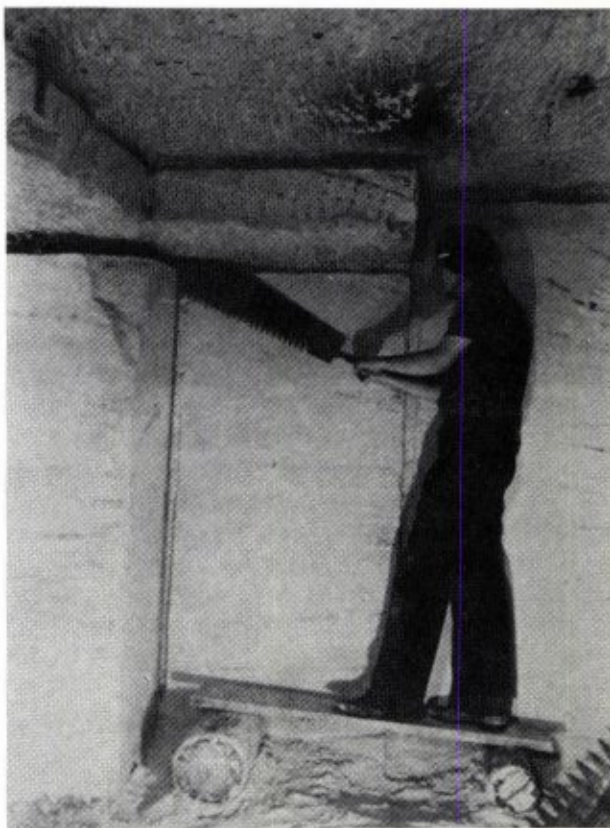


Foto 14. De breker is begonnen met het maken van de zaagsnede. Hij gebruikt hier de opzetzaag. Als stellage gebruikt hij hier twee „wellen”.

beweging met z'n armen: als hij de zaag naar voren trekt, doet hij zijn armen omlaag zodat alle tanden van de zaag de mergel raken. Als hij de zaag naar achteren duwt. Anders wordt de „sjtool” niet heleslechts één tand van de zaag de mergel raakt. Als de zaagsnede scheef wordt kan hij een beetje bijsturen door de zaag naar links of naar rechts te drukken. Tenslotte moet hij er op letten dat de zaag steeds achter in de „voar” zichtbaar is als hij de zaag naar achteren duwt, doet hij zijn armen omhoog zodat maal doorgezaagd. In de taal van de mergelbreker heet dit „unnu braam stoete”.



Foto 15. Hier is hij reeds zover gevorderd met het „aafzège van de sjtool” dat hij op z'n knieën moet zitten. Hij gebruikt de grote „blokszèg”.

Aanvulling op artikel:

**WAARNEMINGEN
VAN EEN STEPPENKIEVIT
(Chettusia gregaria) (Pallas) ♂
bij het Natuurreservaat „De Groote Peel”,
Nederweert**

Gepubliceerd in Nat. Hist. Maandblad no. 4/5-1975.

Errata:

- pg. 57 Onderschrift foto: 1975 moet zijn 1974.
pg. 58 Waarneming Speyer: 27 maart/14 april toe-
toegen: 1959.
id. Dordtmund: 13 april toevoegen: 1963.

Addenda:

Het zojuist verschenen werk: Handbuch der Vögel Mitteleuropas *Band 6* bevat o.m. pg. 388 e.v. een uitvoerige verhandeling betreffende de Steppenkievit en zijn voorkomen in genoemd gebied.

Teneinde mijn in de aanhef vermelde publicatie in dit tijdschrift, wat het voorkomen van deze soort betreft, met enige aan genoemd werk ontleende gegevens nader aan te vullen vinden hier volledigheidshalve de navolgende, aansluitende vindplaatsen, alsnog vermelding: t.w.

- 1 oktober 1966 1 ex. im Ochsenmoor am Düm-
mer.
6 oktober 1966 1 ex. bij Lahde/Kr. Minden.
25 april - 10 mei '69 1 ex. tussen Wesseling en Kel-
denich/Ldkr. Köln.
18 - 25 juni 1974 1 ex. bij Heinersbrück D.D.R.

Geraadpleegde Literatuur:

Glutz von Blotzheim, Bauer & Bezzel, (1975) Hand-
buch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 6, Wiesbaden.

Weert, december 1975.

J. H. H. de Haan

AANKONDIGING VAN DE MAANDVERGADERINGEN

te **HEERLEN**: op dinsdag 9 maart (i.v.m. carnaval) om 19.30 uur in het Grotius College. De heer Friedericy zal aan de hand van dia's een vervolgerslag doen van zijn reis naar Canada en Noord-Amerika.

Op dinsdag 6 april zelfde plaats en tijd zal de heer Bouwhuis over orchideeën spreken.

te **MAASTRICHT**: op donderdag 4 maart om 20.00 uur in het Natuurhistorisch Museum, Stokstraat 46.

De heer L. G. M. Hensels houdt een praatavond over bijen en zal daarbij de film „de honingbij” vertonen.

te **VENLO**: op maandag 8 maart om 20.00 uur in het Goltzius Museum. Dr. P. J. van Nieuwenhoven uit Maastricht zal een lezing verzorgen voor de leden van de kring Venlo „Vrienden der Natuur” over zijn reis naar Indonesië.

VERKRIJGBAAR

Met verwijzing naar de mededeling in de vorige aflevering van het maandblad over de expositie „over mensen en apen” is thans de hierin genoemde overdruk „over de afstamming van de mens” aan de balie van het Natuurhistorisch Museum verkrijgbaar voor de zeer billijke prijs van f 1,—.

Wij kunnen deze uitgave, die 25 pagina's telt en voorzien is van vele illustraties van harte aanbevelen.

TER INZAGE

Via de Afdeling Bodemkunde en Geologie van de Landbouwhogeschool te Wageningen ontvingen wij onlangs een drietal tijdschriften met alle o.m. artikelen over de ontwikkeling en geschiedenis van de fruitteelt in Nederland, te weten:

1. De Fruitteelt, 65e jrg, no. 33, (1975), blz. 928-931: „Hoogstamboomgaarden in Zuid-Limburg; historie, ligging, bodemgesteldheid en landschappelijke waarde.”
2. Tijdschrift Kon. Ned. Heide Mij, 86e jrg, no. 12, (1975), blz. 517-527: „Hoogstamboomgaarden: het landschappelijk wel en fruitteeltkundig wee van hoogstamboomgaarden”.
3. De Fruitteelt, 65e jrg, no. 50 / kerstnummer, (1975), blz. 1328-1333: „Heden en verleden van de fruitteelt in Nederland.”

Gaarne willen wij de aandacht vestigen op deze van de hand van Ir. W. van de Westeringh verschenen artikelen (zie ook artikel van dezelfde auteur over dit onderwerp in het Natuurhistorisch Maandblad nr. 7/8, 1975).

Bovengenoemde tijdschriften werden opgenomen in het documentatiecentrum van het Natuurhistorisch Museum en zijn via de Museumbibliotheek voor belangstellenden ter bestudering beschikbaar.

DE NATUUR IN

Natuurwandelingen I.V.N.-Limburg

- Zondag 7 maart *Voorjaarswandeling door bronnengebied Grasbroek en Limbrichterbos, o.l.v. IVN-Swentibold. Vertrek van de Beukeboom-Sittarderweg om 14.30 uur.
*Omgeving Schin op Geul, o.l.v. IVN-Maastricht. Vertrek van kerk Schin op Geul om 14.30 uur.
- Zondag 14 maart *Landschapswandeling Grote Peel, o.l.v. IVN-Roermond. Vertrek kerk Meyel om 9.15 uur, terug plm. 16.30 uur. (Vertrek bus Roermond 8.33 uur). Lunchpakket en laarzen. Geen honden.
*Wandeling naar de Heek, Hulsberg en omgeving, o.l.v. IVN-Valkenburg. Vertrek VVV-kantoor Valkenburg om 11.30 uur.
*Berenbos-Rolduc, o.l.v. IVN-Kerkrade/Eygelshoven. Vertrek ingang speeltuin Berenbos om 13.30 uur.
- Zondag 21 maart *Waar Gulp en Berwine ontspringen, o.l.v. IVN-Vijlen/Vaals. Vertrek van kerk Montzen (B.) om 10.00 uur. Eigen vervoer.
*Wandeling naar Vlieck, o.l.v. IVN-Spaubeek/Schinnen. Vertrek kerk Ulestraten om 14.00 uur.
*Puzzeltocht omgeving Schaesberg en Nieuwenhagen, o.l.v. IVN-Schaesberg/Nieuwenhagen. Start vanaf Leenderkapelletje om 14.00 uur.
*Dagwandeling door de bossen rondom Lammersdorf (Dld.), o.l.v. IVN-Brunssum. Vertrek kerk Lammersdorf om 10.00 uur. Eigen vervoer.
*Wandeling door het Imstenraderbos, o.l.v. IVN-Eys. Vertrek Vroedvrouwenschool-Heerlerbaan om 14.30 uur.
*Omgeving Voerendaal-Cortenbacherbos, o.l.v. IVN-Ubachsberg/Voerendaal. Vertrek station Voerendaal om 14.30 uur.
- Zondag 28 maart *Excursie Botanische tuin van de T.H. te Aken, o.l.v. IVN-Heerlen. Nadere bijzonderheden op de jaarvergadering.
*Wandeling omgeving Holset, o.l.v. IVN-Bocholtz. Vertrek Wilhelminaplein-Bocholtz om 19.30 uur. Opgave bij de heer A. H. Schoonbrood, Julianastraat 7a, Bocholtz, of telefoon 04442-2420.