

door de Nederlandse Geologische Vereniging, afdeling Limburg en een nadere aankondiging zal nog volgen.

31 maart. Vogelexcursie bij het grindgat te Eijsden. Vertrek 9.00 uur aan het eind van de Kasteellaan van Kasteel Oost.

KNOFLOOKPADDEN IN HET JOOSTEMERMEER, EEN VOORMALIG HEIDEVEN IN DE GEMEENTE HORST

De Knoflookpad, *Pelobates fuscus* (Laurenti, 1768) is een van de zeldzamere Nederlandse amfibieënsoorten. Hij komt voor op het diluvium; voornamelijk in en nabij de dalen van de grote rivieren, maar ook bijvoorbeeld langs beekdalen. Ten noorden van de Waal wordt de soort vooral aangetroffen langs de IJssel en op de Veluwe. Ten zuiden van de Waal is de Knoflookpad vóór 1945 aangetroffen in de gemeenten Breda, Gilze en Rijen, Vught, Boxtel en Grave in Noord-Brabant, Nijmegen in Gelderland en Brunssum en Kerkrade in (Zuid-) Limburg; ná 1945 in de gemeente Rosmalen in Noord-Brabant, Overasselt in Gelderland en Bergen, Horst, Arcen en Velden, Tegelen, Melick en Herkenbosch, Vlodrop, Jabeek, Gronsvelt en Wittem in Limburg.

Volgens Pelt & Van Bree (7) wordt de Knoflookpad voor de gemeente Horst opgegeven door Daan en door J.TH. ter Horst (beiden in 1962). Ter Horst nam 's zomers grote aantallen aan land kruipende jonge Knoflookpadjes waar in het Joostemermeer (schriftelijke mededeling). Ook Werschull & Schepers (8) en Cuppen (2) vermelden *Pelobates* voor het Joostemermeer.

Het Joostemermeer, ook wel Brommer(t) geheten, ligt zo'n drie kilometer ten zuidoosten van Horst, vlakbij het punt, waarop de grenzen van de gemeen-

ten Horst, Sevenum en Grubbenvorst bij elkaar komen. Het ven ligt in een nauwelijks bewoonde, vrij vochtige streek. Vroeger was dit een heidegebied, doch momenteel herinnert nog slechts een straatnaam als "Dijkerheideweg" aan de heide. In die voormalige heide lag een hele zwerm drassige laagten en vennen; het Joostemermeer is een overblijfsel van zo'n heideven. De heide is hoofdzakelijk omgezet in grasland. Ter ontwatering van de streek werd de Langevense Loop gegraven. Doch het grondwater bleef er plaatselijk erg hoog ('s winters minder dan 40 cm onder het maaiveld) en vooral de juist rondom de Brommer gelegen graslanden hadden in natte tijden nog steeds te kampen met wateroverlast. In 1974 liet het Waterschap "Noord-Limburg" ter ontwatering van het Joostemermeer en omgeving de



De Brommerlossing, 29 april 1978.



Het Joostemermeer, 29 april 1978.

Brommerlossing met zijtak graven. Via deze lossing (zie foto 1) wordt de Brommer nu rechtstreeks op de Langevense Loop ontwaterd. De waterstand in het ven is nu veel lager dan vroeger. In droge zomers ligt het Joostemermeer nu soms geheel droog. Gelukkig heeft men aan de noordwestrand van het ven een vrij grote, diepe kuil in de venbodem gegraven om daar drinkwater voor vee uit te putten. De kuil bevat meestal voldoende water om allerlei soorten waterdieren in droge perioden overlevingskansen te bieden. In natte tijden kan de Brommer ook nu nog geheel vol water lopen (zie foto 2) en dan een totale oppervlakte hebben van ongeveer éénderde hektare. Door bemesting van rondom gelegen cultuurgron-

den is het water van het Joostemermeer tamelijk voedselrijk geworden. Sinds het ven soms droogvalt, laat men er in droge perioden vee in weiden. De mest van dit vee zorgt voor een verdere eutrofiëring. In het water (foto 2) groeien planten als Watertorkruid (*Oenanthe aquatica*), Mannagras (*Glyceria fluitans*), Geknikte Vossestaart (*Alopecurus geniculatus*) en Gewone Waterranonkel (*Ranunculus aquatilis* subsp. *peltatus*). Rondom het water treft men soorten als Pitrus (*Juncus effusus*) en Stijve Zegge (*Carex hudsonii*) aan. Daar omheen ligt een struweel, hoofdzakelijk bestaande uit Grauwe Wilg (*Salix cinerea*).

Het ven is belangrijk als fourageergebied voor aller-

lei vogels. Er werden o.a. waargenomen; Kievit, Grutto, Scholekster en Watersnip. Op de allereerste plaats is de Brommer van belang voor amfibieën. Zowel de groene kikker (*Rana sp.*) als de Bruine Kikker (*Rana temporaria*) komen er voor. In april 1975 stelde ik het voorkomen van de Grote Watersalamander (*Triturus cristatus*) vast. Ook de Kleine Watersalamander (*Triturus vulgaris*) schijnt in het Joostemermeer te zijn gesignaleerd (mondelinge mededeling N.Cuppen). De Kleine Watersalamander wordt ook door Werschkull & Schepers (8) en door Cuppen (2) voor de Brommer genoemd. De vijfde amfibieënsoort van het ven is de Knoflookpad.

Het voorkomen van Knoflookpadden in het Joostemermeer stelde ik vast op 15 juni 1977. Op die dag bezocht ik de Brommer 's avonds om 20.50 uur. Het ven stond grotendeels droog; er was slechts een wateroppervlakte van enige tientallen vierkante meters over. Tussen enkele waterplanten (Watertorkruid) hoorde ik even het geluid van een kwakende Knoflookpad. Daarna was het enige tijd stil. Van 20.56 uur tot 21.02 uur hoorde ik enkele Knoflookpadden kwaken. Na 21.02 uur bleef het stil in het ven.

Het paargeluid van mannelijke Knoflookpadden klinkt ongeveer als "klok-klok-klok". Het wordt onder water geproduceerd. Volgens Van de Bund (1) valt de paartijd van *Pelobates fuscus* gewoonlijk in maart of april. Bovenstaande waarneming zou, afgaande op de door Van de Bund verstrekte gegevens, wel een héél late waarneming zijn. Van Gelder & Kalkhoven (3) hoorden in 1970 in de Hatertse en Overasseltse Vennen van 1 april tot 13 mei kwakende Knoflookpadden. Na 13 mei hoorden zij geen enkele pad meer, doch hun onderzoek eindigde al rond 17 mei 1970. Waarnemingen van kwakende Knoflookpadden in de maand juni heb ik in de Nederlandse literatuur niet kunnen vinden. Alleen in het uit het Duits vertaalde boekje "Grzimek over

salamanders, kikkers, padden" valt te lezen, dat de paartijd van de Knoflookpad tot in juni kan duren (4).

Het Joostemermeer ligt in het blok van de toekomstige ruilverkaveling "Melderslo". Volgens Cuppen (2) dient de Brommer in het kader van die ruilverkaveling door een natuurbeschermingsinstantie aangekocht te worden. Hij geeft m.i. terecht in overweging, de Brommerlossing te dempen om de waterstand in het Joostemermeer weer te verhogen. Verder is hij van mening, dat ook de omringende graslanden aangekocht moeten worden; ze zouden dan zodanig beheerd kunnen worden, dat ze niet langer voor een verdere eutrofiëring van het ven (door uitspoeling van meststoffen) verantwoordelijk zijn. Helaas zijn de adviezen van Cuppen in het inventarisatierapport van ruilverkaveling Melderslo (8) niet overgenomen. We lezen in dit rapport slechts; "Op basis van hier nog aanwezige waarden en potenties dient verdere aantasting van het in deze omgeving als enige voorkomende relict van een heidevennen-complex vermeden te worden." Wel geeft men op een kaartbijlage niet alleen de Brommer, maar ook de graslanden daar omheen aan als "natuurwetenschappelijk object".

Naar mijn mening is het hard nodig, dat het Joostemermeer en de omgeving daarvan in handen van een natuurbeschermingsinstantie komt en dat er geen cultuurtechnische werken worden uitgevoerd. Volgens de Cultuurtechnische Dienst heeft ongeveer 32% van de totale oppervlakte van ruilverkaveling "Melderslo" voor kortere of langere tijd te kampen met wateroverlast (8).

Het is daarom te vrezen, dat drooglegging van de cultuurgronden een van de voornaamste doelstellingen van de ruilverkaveling zal zijn. Dat die vrees niet ongegrond is, moge blijken uit het feit, dat Waterschap Noord-Limburg voor het blok Melderslo de

eerste aanvraag tot ruilverkaveling heeft ingediend. En B. & W. van Horst schreven eind 1974 aan de gemeenteraad; "De huidige ontwatering van dit gebied is dermate slecht dat gesproken kan worden van ernstige wateroverlast". B. & W. stelden de raad mede daarom voor een ruilverkaveling aan te vragen. Over het verbeteren van de ontwatering schrijft het college; "In dit gebied kan niet volstaan worden met het aanpassen van de openbare waterlossingen, doch vooral de detailontwatering (berm- en kavelsloten) en een daarop aansluitende herziening (aangepassen en uitbreiden) van de openbare waterlossingen kan het probleem van de waterlast opheffen." De raad nam het voorstel aan en diende een ruilverkavelingsaanvraag in om "de huidige waterstaatkundige toestand (ernstige wateroverlast en onvoldoende ontsluiting) op te heffen." Omdat de waterhuishouding van het Joostemermeer en omgeving door de aanleg van de Brommerlossing al ernstig verstoord is, zou een verdere ontwatering in ruilverkavelingsverband rampzalig zijn.

Aan het slot van dit artikel wil ik iedereen bedanken, van wie ik telefonisch of schriftelijk voor het samenstellen van dit artikel belangrijke informatie heb ontvangen; de heren A. Steeghs (burgemeester van Horst), J.Th. ter Horst, C.F. van de Bund en W. Bergmans (Herpetogeograf. Dienst van "Lacerta").

LITERATUUR

1. Bund, C.F. van de, 1968. De Nederlandse amfibieën. Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging en R.I.V.O.N.
2. Cuppen, drs. J.G.M., 1977. Enige gegevens over de flora en fauna in het ruilverkavelingsgebied Melderslo.
3. Gelder, J.J. & J.T.R. Kalkhoven, 1971. Eieren van de Knoflookpad (*Pelobates fuscus* Laur.) in de Hatertse en Overaseltse Vennen. *Natuurhistorisch Maandblad* 60/2, blz. 39-44.
4. Heusser, H.R., 1975. Hogere kikkers en padden (Uit: Grzimek over salamanders, kikkers, padden).
5. Oomen, H.C.J., 1966. Twee populaties van de Knoflookpad *Pelobates fuscus* op de rechter Maasoever in 1965. *Natuurhistorisch Maandblad* 55/2, blz. 21-24.
6. Oomen, H.C.J. & J.J. van Gelder, 1967. Waarnemingen over de oecologie van *Pelobates fuscus* (Laurenti, 1768). *Natuurhistorisch Maandblad* 56/2, blz. 21-28.
7. Pelt, F.L. & P.H.J. van Bree, 1965. Enkele opmerkingen over de Knoflookpad, *Pelobates fuscus* (Laurenti, 1768) in Nederland. *Natuurhistorisch Maandblad* 54/4-5, blz. 58-65.
8. Werschkull, J.C. & C.M. Schepers, 1977. Inventarisatierapport betreffende de wettelijke ruilverkaveling "Melderslo". Landinrichting Limburg.

P.J.J. van den Munckhof
Parkweg 50
6511 BH Nijmegen.

DE STRATIGRAFISCHE PLAATS VAN DE ONDERGRONDSE KALKSTEENGROEVEN IN HET BOVEN-KRIJGT VAN ZUID-LIMBURG

door: W.M. Felder

2 De groeven tussen Valkenburg en Meerssen

In het Geuldal, tussen Valkenburg en Meerssen, duikt de Maastrichtse kalksteen geleidelijk weg onder het niveau van de Geul en is bij Meerssen bedekt door afzettingen uit het Tertiair.

Het bouwsteenniveau, waarin de Gemeentegroeven (No 68) ligt, duikt bij De Leeuws Bierbrouwerij, aan de Plenkertweg, onder het niveau van de Geul en ligt derhalve onder de grondwaterspiegel, zodat winning van bouwstenen op deze plaats onmogelijk is. Al de groeven tussen Valkenburg en Meerssen liggen