

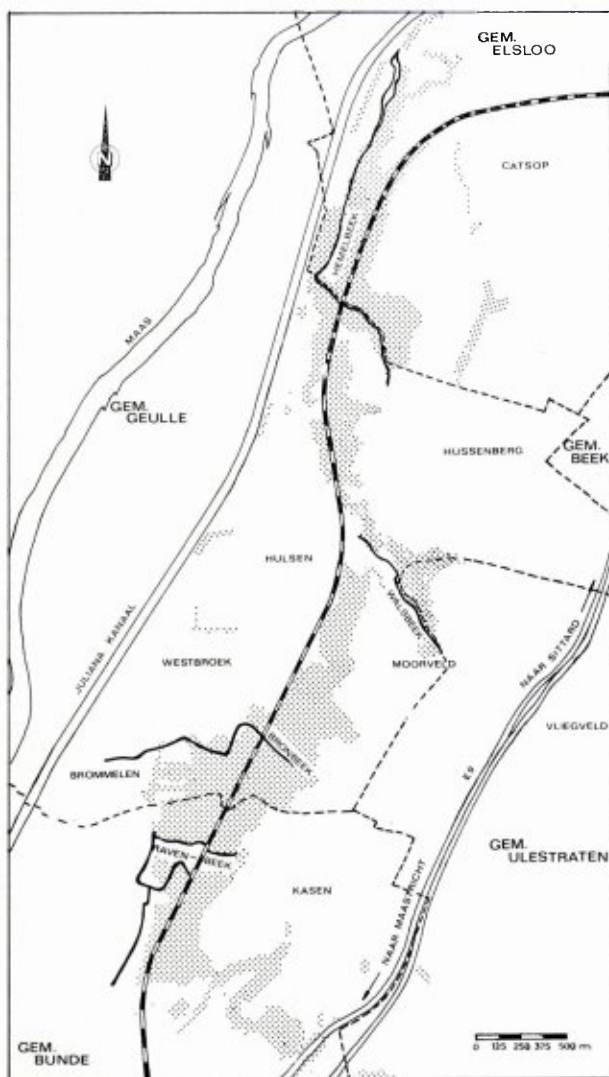
- Richter, D. — Der St. Pietersberg bei Maastricht - die Typ-lokalität der Maastricht-Stufe und der bedeutendste Oberkreide-Aufschluß in den Niederlanden — „Der Aufschluß“, H.10, S. 284-295, 1967.
- Romein, B. J. — On the type locality of the Maastrichtian (Dumont 1849), the upper boundary of that stage and on the transgression of a Maastrichtian s.l. in Southern Limburg. — „Mededelingen van de Geologische Stichting“, Nieuwe Serie no. 15, S. 77-84, (Figures 1-5) 1962.
- Romein, B. J. — Present knowledge of the stratigraphy of the Upper Cretaceous (Campanian-Maastrichtian) and Lower Tertiary (Danian-Montian) calcareous sediments in Southern Limburg. — Verhandelingen van het koninklijk Nederlands Geolog. Mijnbouwkundig Genootschap, Geol. Serie, deel 21-2, With 6 figures. S. 93-104. „Transactions of the Jubilee Convention“ Part 2. 1963.
- Shinn, E. A. — Submarine lithification of Holocene Carbonate Sediments in the Persian Gulf. — „Sedimentology“, 12, S. 109-144, 36 figures. 1969.
- Ubachs, J. G. — Die Bryozoenschichten der Maastrichter Kreidebildung nebst einigen neuen Bryozoen-Arten aus der Maastrichter Tuffkreide. — Naturhistor. Verein Preuß. Rheinl. u. Westf., 22, S. 31-62, Bonn 1865.
- Umbgrove, J. H. F. — Bijdrage tot de kennis der stratigraphie, tektoniek en petrographie van het Senoon in Zuid-Limburg. Leidsche Geologische Mededeelingen, deel I Aflev. 2, I. S. 255-332, Taf. 18-23. 1926.
- Voigt, E. — Der Nachweis des Phytals durch Epizoen als Kriterium der Tiefe vorzeitlicher Meere. — Geol. Rundschau, 45, S. 97-119, Taf. 1-4, 5 Abb. Stuttgart 1956.
- Voigt, E. — Die ökologische Bedeutung der Hartgründe („Hardgrounds“) in der oberen Kreide. Paläont. Zeitschr., 33, S. 129-147, Taf. 14-17, 1 Abb., Stuttgart 1959.
- Voigt, E. — Foraminiferen und (?) Phoronidea als Kommensalen auf den Hartgründen der Maastrichter Tuffkreide. — Paläont. Zeitschr., 44, S. 86-92, Tafel 10-11 u. 2 Textabb., Stuttgart 1970.
- Voigt, E. — Environmental Conditions of Bryozoan Ecology of the Hardground Biotope of the Maastrichtian Tuff-Chalk, near Maastricht (Netherlands). — In: Living and Fossil Bryozoa (ed. by G. P. Larwood). Proceed of the Internat. Bryozoology Association Conference (p. 185-197, Pl. I-II), Acad. Press, London and New York 1973.
- Voigt, E. & Domke, W. — *Thalassocharis bosqueti* Debey ex Miquel, ein strukturell erhaltenes Seegras aus der holländischen Kreide. — Mitt. Geol. Staatsinst. Hamburg, 24, S. 87-102, Taf. 4-9, 3 Abb., Hamburg 1955.

WEER EEN WAARDEVOL NATUURGEBIED IN GEVAAR

Weer loopt een waardevol natuurgebied in Nederland gevaar: de hellingbossen gelegen tussen Bunde en Elsloo, grotendeels staatsnatuurreserveaat. Nu eens niet door bedreiging van buitenaf, maar door aantastingen van de Limburgers zelf, namelijk door o.a. de gemeenteraden van Geulle en Ulestraten. Alvorens te vertellen wat er aan de hand is, lijkt het mij goed eerst de waarden van het bedreigde gebied te schetsen.

Tussen Bunde en Elsloo treffen we op de oostelijke Maasdalhelling over een lengte van ongeveer zes kilometer een voor Nederlandse begrippen unieke gordel van hellingbossen aan. Ze zijn gesitueerd op het midden- en hoogterras van de Maas; tussen de voet van de hellingen en het plateau komen hoogteverschillen voor van 50 tot 60 meter! Dit geaccidenteerde karakter wordt nog geaccentueerd door een aantal uitgeslepen erosiedalen, als het ware ravijntjes met zeer steile wanden; voor een deel zijn het droogdalen, voor een ander deel benutten ze beekjes, die het vele druk- en kwelwater, afkomstig uit tientallen bronnen, naar lager gelegen delen in de Maasvallei afvoeren.

De plaatselijk aanwezige kwelzônes, gepaard gaande met grote verschillen in reliëf en samenstelling van de bodem — van kalkrijk tot kalkarm en van zeer nat tot vrij droog — leveren een grote diversiteit van milieutypen. Niet alleen openbaart zich in deze diversiteit een grote verscheidenheid aan plantengesellschaften, maar ook hebben zich daarin dieren en planten kunnen vestigen, die voor ons land buitengewoon zeldzaam zijn of zelfs vermoedelijk alleen maar in deze bossen te vinden zijn. Denken we maar aan *Carex pendula* (Hangende Zegge), die in de Bunderbossen haar enige tot nu toe bekende groeiplaats in Nederland heeft, aan *Salamandra salamandra terrestris* (Lacépède) (Gevlekte Landsalamander of Vuursalamander, plaatselijke naam „goudhagedis“) die er een van de laatste broedbiotopen in ons



land heeft, aan zeldzame planten als *Anemone ranunculoides* (Gele Anemoon), *Chrysosplenium alternifolium* en *C. oppositifolium* (Verspreidbladige en Paarbladige Goudveil), *Equisetum telmateia* (Reuzenpaardestaart), *Carex flava* (Gele Zegge) en ga zo maar verder. In de brongebieden en langs de vele beekjes, die helder, zuurstof- en kalkrijk water af voeren, hebben zich fraaie essen- en elzenbroekbossen

(*Carici remotae-Fraxinetum*) kunnen ontwikkelen met een vorm die voor Nederland waarschijnlijk uniek is.

De kwaliteit van dit water heeft ook in hydrobiologisch opzicht een situatie doen ontstaan die voor Nederlandse begrippen bijzonder genoemd moet worden. Afgezien van de larven van de reeds vermelde Gevlekte Landsalamander, die er in het voorjaar te vinden zijn, worden allerlei montane soorten waterdieren in de beekjes aangetroffen zoals vlokreeften (o.a. *Gammarus pulex fossarum* (Koch.) en *Niphargus schiödti* (spec.) larven van eendagsvliegen (o.a. *Baëtis leach* spec.), platwormen (o.a. *Euplanaria gonocephala* Dugès.), larven van steenvliegen *Nemoura cambrica* Steph.). Dat deze achterblijvers uit de ijstijd zich hier meer dan honderdduizend jaar konden handhaven, is alleen te danken aan de samenstelling van dit beekwater. Vermeldenswaardig is ook het roodwiertje *Hildenbrandia rivularis* Breb., dat als een rode korst op de stenen in de beekjes te vinden is, en nergens anders in Nederland bekend is. De waterhuishouding als zodanig is zeer gecompliceerd. In alle boscomplexen ontspringen, zoals hierboven reeds is aangegeven, talrijke bronnen, in het midden van de hellingen en bijna aan de oppervlakte van het plateau, dit als gevolg van de aanwezigheid in de bodem van voor water ondoorlaatbare lagen van de zgn. Septariënklei. Het van het plateau afkomstig druk- en kwelwater glijdt over deze kleilagen naar lagere delen, komt zo op diverse plaatsen in de vorm van bronnen te voorschijn en verenigt zich in beekjes die de aan de voet van de hellingen gelegen terreinen drassig houden.

Van zuid naar noord gezien, zijn de voornaamste beekjes: de Middelgraaf, Ravenbeek, Stalebeek, Bronbeek, Molenbeek en Walsbeek (die samen naar de Molenvijver bij Hulsen lopen), de Roescherd en de Spoorbeek, welke twee beken samen weer de Hemelbeek vormen die in de vijver van het kasteelpark te Elsloo uitmondt.

Het behoeft dus geen verbazing te wekken, dat des

tijds dit waardevolle gebied tot het zgn. meldingsgebied werd verklaard, wat inhield, dat geen werken mochten worden uitgevoerd alvorens deze aan de overheid waren gemeld. Later – na het vervallen van de meldingsplicht in augustus 1970 – werd aan deze gebieden de bestemming 'natuurgebied' gegeven in de partiële bestemmingsplannen van de betrokken gemeenten.

Bovendien wordt in de „Tweede Nota over de Ruimtelijke Ordening” het gehele hellingbosgebied, gelegen op de gronden van de gemeenten Bunde, Ulestraten, Geulle en Elsloo, aangegeven als „parkgebied van regionale betekenis”; ten aanzien van de recreatie geldt daarbij, dat het primair slechts ontwikkeld mag worden voor de dagrecreatie ter voorziening in de regionale behoeften.

In het ontwerp „Streekplan Zuid-Limburg” liggen de bossen in een gedeelte van Zuid-Limburg dat met „natuurpark” wordt aangeduid, en waarbij het – *samen met de omgeving* (de zgn. bufferzône) – getypeerd wordt als een gebied van hoge landschappelijke betekenis.

Geen wonder, want deze langgerekte strook hellingbossen verlevendigt niet alleen het door de Maas geschapen rivierenlandschap, maar geeft aan het geheel een fraai parkachtig aanzien.

Helaas kon het belangrijk gedeelte dat gelegen is op het grondgebied van de gemeente Geulle niet worden opgenomen in het staatsnatuurreservaat „Bunderbos c.a.”, omdat de gemeenteraad van dit dorp zich enkele jaren geleden verzette tegen verkoop van de bossen aan het Rijk. Juist hierdoor ontstaan nu ernstige problemen, want de randgebieden van de bossen van Geulle liggen op gronden van de gemeente Ulestraten en in die randgebieden, de bufferzône van dit voor Nederland unieke hellingbos, willen diverse Limburgers activiteiten ontwikkelen, die een deel van dit in natuurwetenschappelijk, landschappelijk en recreatief opzicht hoogst waardevolle terrein totaal waardeloos dreigen te maken.

Een der meest bedreigde gebieden is de Walsbeek en



Larve van Gevlekte Landsalamander op de bodem van beekje. Het larfje „staat” op de tertiaire zandbodem met de kop tegen de stroom in.
Foto: J. Th. ter Horst.

naaste omgeving, waarop in korte tijd reeds drie ernstige aanslagen zijn gepleegd, te weten:

1. een bestemmingswijziging van het agrarisch gebied gelegen tegen het bos bij Moortveld, waarbij de gemeenteraad van Geulle heeft goedgekeurd, dat daar een camping wordt ingericht.

2. het verlenen van toestemming door het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Ulestraten tot het bouwen van een bungalow ter plaatse, waarbij de aanvrager heeft opgegeven dat de opstellen een agrarische bestemming krijgen.
3. het in werking stellen door de gemeente Ulestraten van een zgn. overstort, waarbij het straatwater (waarin allerlei verontreinigende bestanddelen) rechtstreeks op de, in hydrobiologisch opzicht uiterst waardevolle Walsbeek en Molenbeek wordt geloosd.

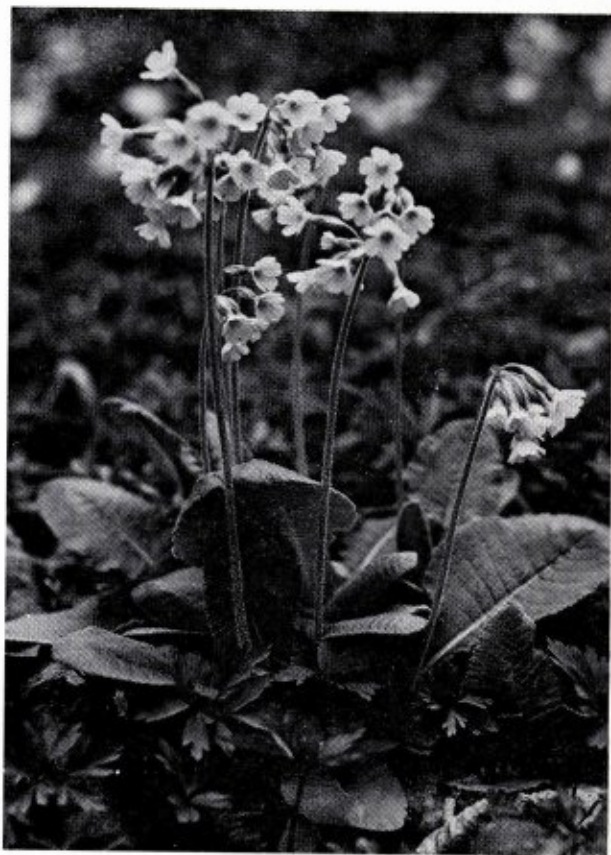
De gevolgen laten zich raden. De ervaringen met andere kampeerterreinen die vlak tegen bossen zijn gelegen liegen er niet om wat betreft de vervuilende invloed. Daarbij komt in dit geval, dat de kampeerslechts op een afstand van ongeveer 50 meter van de bron van de beek komen te huizen. Daardoor bestaat er grote kans, dat deze beek als was- en kinderspeelplaats zal gaan fungeren. Bovendien zullen de campingbewoners en hun bezoekers dit bos intensief gaan betreden, omdat het een veel kortere verbindingsweg zal betekenen en omdat het volgen van de officiële route een voortdurend beklimmen van een zeer steile helling met zich mee brengt. *Het uitstralings-effect van deze geplande camping zal dan ook destructieve gevolgen hebben*, die juist in dit zeer kwetsbare gebied onherstelbaar zullen zijn.

Wat de zgn. „agrarische” bungalow aangaat – het gebouw is bijna gereed – vraagt men zich af waarheen het afvalwater geleid zal worden. Riolerings is er niet en de kans is groot, dat ook dit water in de Wals- en Molenbeek terecht komt.

De overstort zal moeten zorgen dat het straatwater van de bebouwing Waalsen verdwijnt in de Walsbeek. Ofschoon de vergunning om te lozen eerst onlangs (september 1973) is aangevraagd (en naar wij menen te weten nog niet door de Provinciale Waterstaat in Limburg met een gunstig advies is doorgegeven aan Gedeputeerde Staten van Limburg), gebeurt het lozen in feite waarschijnlijk al meer dan een jaar klandestien. Ieder weldenkend mens begrijpt,

dat het straatwater vooral in herfst- en wintermaanden, vele verontreinigingen zoals wegzout en olie bevat en als die ook weer terecht komen in die heldere beek, dan blijft er van al die hydrobiologische bijzonderheden niets over, om maar niet te spreken over de invloed van dit vervuilde water op de bronbegeleidende flora.

Het is onbegrijpelijk en dieptreurig, dat gemeentebesturen zich zo weinig bekommeren om de in hun gemeenten aanwezige waarden, die juist zo belangrijk zijn voor de zgn. „stille” recreatie. Vele bewoners



Primula elatior (Slanke Sleutelbloem), een sieraad van de vochtige bossen en drassige weiden. Foto: J. Th. ter Horst.

zien duidelijk het gevaar van een camping op deze plaats en zijn er fel tegen gekant. Hotel- en pensionhouders en kamerverhuurders zullen het ook beslist gaan merken, dat de rustige toeristen wegblijven als men in deze gemeenten zo doorgaat met de natuur aan te tasten. Men vraagt zich onwillekeurig af of hier wel voldoende rekening wordt gehouden met het algemeen belang van dit natuurgebied. Met name bij deze camping is dit zeer discutabel. Aan de gemeenteraad van Geulle zou ik willen vragen: Waarom hebt U besloten dat deze camping (de tweede reeds in Geulle!) juist op deze plaats moet komen, te weten op 50 meter afstand van een der mooiste bergbeekjes van Nederland? Beseft u wel voldoende de natuurwetenschappelijke waarde van dit terrein? En heeft u zich gerealiseerd dat hier een zeer uniek natuur gebied volkomen geruineerd dreigt te worden? Als er werkelijk een camping bij moet komen, dan zijn er veel geschiktere plaatsen aan te wijzen, zowel vanuit kampeertecnisch als milieubeherend oogpunt. Hebben ook de gemeenteraden van Ulestraten en Geulle zich wel eens gerealiseerd, welk een grote milieuvervuilers zij zijn, door de aanleg van een rio- lering voor de bewoners ter plaatse steeds maar te blijven uitstellen?

Het is te hopen, dat bovengemeentelijke instanties de gevaren die hier dreigen zullen inzien en zullen bevorderen, dat

— het randgebied — de zogenaamde bufferzone — bestaande uit agrarische gronden, de bestemming krijgt van „Agrarisch gebied met een hoge land- schappelijke waarde” en

— de gebruiksvoorschriften, die daaraan zullen worden toegevoegd, iedere bebouwing zullen weren en iedere inbreuk op de ernaast liggende natuurge- bieden zullen voorkomen.

H. Gilissen.

Résumé

Dans le sud de la province de Limbourg néerlandais, aux envi- rons de Geulle, $\pm$ 8 km au nord de Maastricht, un bois très important et unique aux versants rapides d'où jaillissent des sources très claires, est menacé par le tourisme, la pollution des

eaux et la construction d'une maison.

Ce bois est unique à cause de la présence dans l'eau d'animaux comme *Niphargus schiödti* spec., *Baëtis leach* spec., *Nemoura cambrica* Steph., *Euplanaria gonocephala* Dugès., *Salamandra salamandra terrestris* Lacépède., et de plantes comme *Carex pendula*, *Anemone ranunculoides*, *Chrysosplenium alternifo- lium* et *oppositifolium*, *Equisetum telmateia*, *Carex flava* etc. Toutes ces espèces sont très rares dans les Pays-Bas.

Cette réaction, qu'il faut considérer comme un cri de coeur, est adressée aux autorités responsables, de leur faire prendre les mesures nécessaires pour conserver ce terrain.

Literatuur:

„Tweede Nota over de Ruimtelijke Ordening in Nederland”. Den Haag 1966.

„Voorontwerp Streekplan Zuid-Limburg”. Planologische Dienst Limburg, 1972.

E. Smith-Romeyn, „Nota Landschapswaardering in Zuid-Lim- burg”, Eindhoven, 1970.

Verslag van de raadsvergadering Geulle, 18 dec. 1973. In: De Sjakel, no. 313, 27e jrg. dec. 1973.

A. D. Voûte, „De Nederlandse beektricladien en de oorzaken van haar verspreiding”. Diss. Den Haag, 1929.

H. C. Redeke, „Hydrobiologie”, Amsterdam, 1948.

H. R. Smislaert, „Limburgse beken”, In: Natuurhistorisch Maandblad, 48e jrg., 1959, p. 7-19, 35-47, 70-79.

E. Mur-Atzema, „Onderzoek naar de algehele toestand van de Zuid-Limburgse beken”, RIVON-onderzoek, 1962.

C. F. van de Bund, „Vierde Herpetografisch Verslag”, Uitgave: De Nederlandse Vereniging voor Herpetologie en Terra- riumkunde, 'Lacerta', 1964.

R. Gijssels, „Ephemeroptera van België en Nederland”, Uitgave: Belgische Jeugdbond voor Natuurstudie, 1966.

B. J. Romeyn, „Ons Krijtland Zuid-Limburg”, Geologische geschiedenis van Zuid-Limburg, Uitgave: Koninklijke Nederlandse Natuurhist. Ver., 1966.

C. F. van de Bund, „De Nederlandse amfibieën”, Uitgave: Koninkl. Ned. Natuurhist. Ver., 1968.

V. Westhoff en A. J. den Held, „Plantengemeenschappen in Nederland”, Zutphen, 1969.