

De Cartierheide

R. H. LICHTHART en H. PIEK

Juist ten zuiden van de enkele jaren geleden gerealiseerde rijksweg Eindhoven-Turnhout ligt in de Kempense gemeente Hoogeloon, Hapert en Casteren, een relatief ongeschonden heidegebied. Het zuidelijk deel (ca. 65 ha) wordt Hapertse Heide genoemd en is een reservaat van het Staatsbosbeheer. Dit artikel gaat echter over het noordelijk gedeelte, de Cartierheide (ca. 150 ha), dat eigendom is van de Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten in Nederland (fig. 1).

Binnen het heidegebied bevindt zich een deels nog ongestoord stroomdal, waarin zich een in natuurwetenschappelijk opzicht interessant beekmoeras heeft ontwikkeld. In dit stroomdal loopt het „Dalemse Stroomken”, dat ontspringt nabij de Belgische grens juist ten zuiden van het gehucht Witrijt (of Wilreit). Het beekje is vroeger ten dele verlegd en gekanaliseerd ten behoeve van de aanleg van een visvijver. Het noordelijk gedeelte van de beek volgt echter nog grotendeels zijn oorspronkelijke loop. Aan weerszijden van het Dalemse Stroomken heeft zich een broekbos ontwikkeld.

Behalve droge heidevegetaties komen op lager gelegen gedeelten ook vochtige en natte heidevegetaties voor waarin enkele vennen liggen. Het heidecomplex wordt door uitgestrekte naaldbossen omzoomd, terwijl aan de noordzijde enig cultuurland aanwezig is.

De Cartierheide biedt een groot aantal vogelsoorten een broedgelegenheid of een pleisterplaats. Deze rijkdom is met name te danken aan een sterke afwisseling in verschillende biotopen van droog, vochtig en nat terrein, waarbij tevens een grote variatie optreedt met gesloten, half-open en open landschapsstructuren.

In 1932 werd de Cartierheide aan „Natuurmonumenten” geschonken door Baron Cartier de Marchienne. Als bewonderaar van het Brabantse landschap verbond hij aan die schenking o.m. de wens dat de Staat der Nederlanden, eigenaar van het zuidelijk gelegen heidegebied, haar gedeelte ook als zodanig zou handhaven en dat zij het grensgebied bij voorkeur zou bebossen met loofhout.

Baron Cartier de Marchienne heeft getracht met behulp van dijkjes de loop van de beek te wijzigen om zodoende een visvijver te verkrijgen. De vijver werd door hem bovendien gebruikt voor de jacht op waterwild en wel speciaal op Watersnippen, waartoe men de vijver liet leeglopen teneinde voor de vogels aantrekkelijke slikken te verkrijgen.

Buiten de vijver lopen enkele lage dijkjes die vermoedelijk hebben gediend voor het vervoer van de specie, benodigd voor de aanleg van de vijver; mogelijkwerwijs zijn het ook dijkjes die zijn aangelegd met het doel een groter gebied als vijver in te richten.

Aan de zuidzijde van het natuurmonument loopt de thans doodlopende Bredase Baan. Het is een prehistorische verbindingsweg, die in later tijden ook een belangrijke rol gespeeld heeft bij de terugtochten van de legers van Napoleon tijdens de Franse bezetting.

Het gebied, dat vrij toegankelijk is voor wandelaars op de daartoe opengestelde wegen en paden volgens de toegangsvoorwaarden zoals deze zijn vermeld in het „Handboekje” van Natuurmonumenten, is het best te bereiken via het rijwielpad dat vanaf het gehucht De Pan naar het zuiden loopt. Een wandeling vanuit de noordoosthoek over de opengestelde paden geeft een goed inzicht in landschap



Fig. 1. Overzichtskartaal van het gebied van Cartierheide en Hapertse heide.

en plantengroei van het terrein; ongetwijfeld zal men op zijn tocht vele vogels en wellicht ook een enkele Ree ontmoeten.

Geo(morfo)logie en bodem

In een tamelijk groot deel van de Cartierheide komen zowel grofzandige als grindrijke bodems voor die vlak onder of aan de oppervlakte liggen. Het zijn Rijnafzettingen die behoren tot de zg. Formatie van Sterksel en die zijn gevormd in het Cromerien aan het begin van het Midden-Pleistoceen toen de Rijn een zuidelijker verloop had dan thans. De Formatie van Sterksel komt in Neder-

land alleen in het zuiden aan de oppervlakte en dan ook nog betrekkelijk weinig. In Noord- en Midden-Nederland is deze formatie in de latere ijstijden vervormd of onder een dik dekzandpakket of keileem bedolven. In geomorfologisch opzicht is de Cartierheide van grote betekenis door de aanwezigheid van een grotendeels nog ongestoord beekdal dat geleidelijk overgaat in de hoger gelegen zandgronden. Daarbij is het van belang te vermelden dat vermoedelijk binnen de grenzen van de Cartierheide een viertal typen zandafzettingen voorkomen uit de Würm-ijstijd; deze zijn bekend als Fluvio-periglaciale afzettingen, Ouderdekzand, Jongerdekzand I en Jongerdekzand II.

De hogere, droge en de lager gelegen, vochtige delen van het terrein bestaan uit humuspodzolgronden die voornamelijk gevormd zijn in de dekzandafzettingen van de laatste (Würm)ijstijd, toen tijdens een zeer koud klimaat grote hoeveelheden zand door de wind zijn verstoven en afgezet.

In het noordelijk gedeelte — aan de westzijde van de cultuurlandenclave en ten noorden van de visvijver — komen bovendien gronden voor die mede ontstaan zijn door verspoelingen van zand.

Deze als fluvio-periglaciale afzettingen bekend staande gronden komen hier voor als lemige veldpodzolgronden. De laag gelegen, vochtige gedeelten ten westen en ten noordwesten van de visvijver en plaatselijk in het zuidoostelijk reservaatgedeelte behoren daarentegen tot de leemarme en zwaklemige veldpodzolgronden. Aan de oostzijde van de visvijver worden grofzandige veldpodzolgronden aangetroffen waarin alleen bovenin het profiel vermenging heeft plaatsgevonden met fijn zand.

In het zuiden, langs de Bredase Baan, en in een brede zone aan de westzijde, alsmede in de uiterste zuidoosthoek, komen hoger liggende leemarme haarpodzolgronden voor.

In het laag gelegen natte en drassige stroomdal heeft zich veen gevormd. Het is grotendeels een dunne veenlaag of een venige zandlaag op sterk lemig of lemig fijn zand. Dit veen wordt tot de moerige eerdgronden gerekend. Plaatselijk is de veenlaag echter dikker en wordt dan vlietveengrond genoemd.

Waterhuishouding

Het reservaat maakt deel uit van het stroomgebied van het Dalemse Stroomken. Deze beek ontspringt in een laagte temidden van de hogere zandgronden van de Postelse Heide ten zuiden van Wilreit (ook wel Witrijt genoemd). In de bovenloop bestond het stroomgebied voor 1930 nog grotendeels uit heide. Alleen rond het gehucht Wilreit werden toen reeds eeuwenoude graslanden en akkers gevonden. Thans is het stroomgebied van de bovenloop geheel ontgonnen en ontwaterd, terwijl de beek werd gekanaliseerd. Het Dalemse Stroomken, dat ook wel Hei-loop of Goorloop wordt genoemd, vormt samen met de westelijker gelegen Aa de Grote Beerse, die op zijn beurt met de Kleine Beerse de Beerse vormt, die door het natuurmonument Kampina stroomt. Dit laaglandbekensysteem is geheel opgebouwd uit regenbeken. Het stroomgebied van het Dalemse Stroomken, voor zover gelegen in de Cartierheide en het reservaat „de Hapertse Heide”, heeft nog een zo goed als geheel natuurlijke afwatering. Wel moet worden opgemerkt dat de naaldhoutbebouwingen in de omgeving waarschijnlijk van invloed zijn geweest op de waterhuishouding. Helaas is ook de beekloop in beide reservaten niet meer geheel ongestoord. Ten behoeve van een snellere afwatering is in het verleden nl. het nodige gegraven en rechtgetrokken. Ook nu wordt de beek jaarlijks schoongemaakt en uitgediept, waardoor er op veel plaatsen aan

weerszijden een lage kade is ontstaan. Bovendien komen hierdoor bij hoge waterafvoeren veel minder inundaties van de omliggende moeras- en heidevegetaties voor dan in een situatie waarbij de beek een meer natuurlijk verloop zou hebben gehad.

De aanleg van de visvijver in het begin van deze eeuw heeft ertoe geleid dat de beek is verlegd en gekanaliseerd en dat bovendien kaden en dijkes werden opgeworpen. In de beek is een stuw geplaatst, zodat de vijver via een duiker met beekwater kan worden gevuld. Aan de noordzijde van de vijver kan het water weer in de beek worden geloosd.

De maximale stuwhoogte in de vijver brengt mee dat de waterstand op de diepste plaatsen ongeveer 1,20 m en op de ondiepste plaatsen ca. 20 cm bedraagt. Wanneer de noordelijke stuw niet aanwezig zou zijn, dan zou de maximale stuwhoogte nog eens 30 cm hoger zijn. In de zuidelijke helft van de vijver is vroeger ook een kade aangelegd om de vijver in compartimenten te verdelen.

Gedurende een lange periode is geen gebruik gemaakt van de stuw in de beek; in 1974 echter is er weer water uit de beek in de vijver gelaten.

Het verval in de beek vanaf de drempel in de stuw bij de Bredase Baan tot aan de beek-bodem bij de stuw met duiker aan de noordkant van de vijver bedraagt ongeveer 95 cm. De gemiddeld hoogste grondwaterstand in de hoge gronden van het reservaat ligt meer dan 80 cm beneden het maaiveld. Op de laagste delen van het terrein is de grondwaterstand vrijwel permanent gelijk met en in regenperioden boven het maaiveld. Tussen de hoogste en laagste delen komen in de grondwaterstand geleidelijke overgangen voor.

De vennen buiten de vijver bevatten mesotroof tot oliogotroof water. Het ven direct ten zuiden van het cultuurland in het noorden wordt vermoedelijk tijdens hoge beekaf-

voeren vaker beïnvloed door voedselrijker water dan de vennen ten oosten van de beek.

Flora en vegetatie

Op de droge haarpodzolgronden wordt een droge heidevegetatie gevonden die behoort tot de Struikheide-kruipbrem-associatie (Genisto pilosae- Callunetum). Behalve de hierin dominerende Struikheide (*Calluna vulgaris*) worden er spaarzaam in aangetroffen Pilzegge (*Carex pilulifera*), Duivelsnaaigaren (*Cuscuta epithymum*) en enige mossoorten waarbij vooral het Peermos (*Pohlia nutans*) opvalt. Op enkele plaatsen staat in deze heide ook Jeneverbes (*Juniperus communis*).

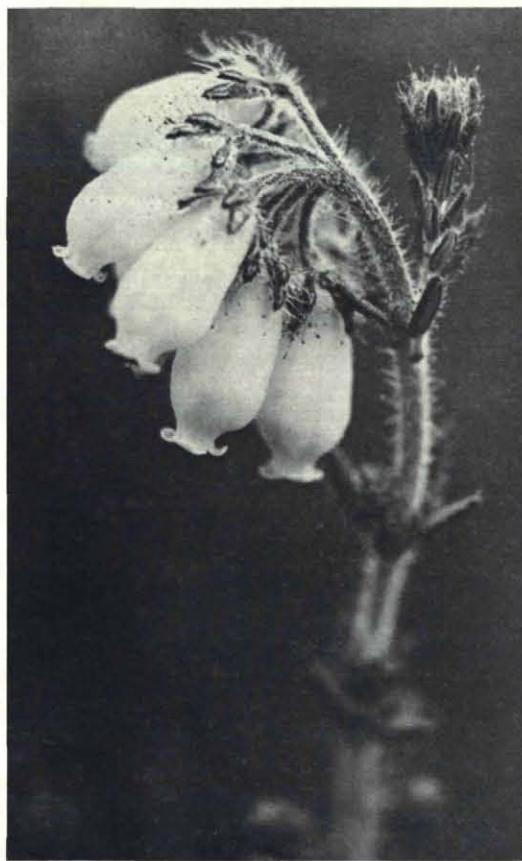


Fig. 2. Gewone dopheide (*Erica tetralix*).
Foto archief Natuurmonumenten.

Dit type droge heide dat opvalt door haar geringe soortenrijkdom aan hogere plantesoorten, is kenmerkend voor het Kempens district in plantengeografische zin.

Op een aantal plaatsen wordt de droge heide gekenmerkt door een hoge bedekking met Bochtige smele (*Deschampsia flexuosa*). De milieufactoren die deze „vergrassing” bepalen, zijn zeer complex van aard. Hier houdt het zeer waarschijnlijk verband met het feit dat in het verleden in te oude heidevegetatie met een te dik humuspakket enkele malen in de zomer is afgebrand. In de droge heide is er minder opslag van o.a. Grove den, Berk en Zomereik dan in de vochtige heide.

Op hoge ruggen is er plaatselijk als gevolg van betreding door het publiek enige erosie ontstaan. Op deze plekken, alsmede op enkele brandstroken, wordt een stuifzandvegetatie aangetroffen die tot de Buntgras-associatie (Spergulo-Corynephorretum) kan worden gerekend. Deze pioniergemeenschap komt voor op stuivende, droge, humusloze zandgronden en heeft een belangrijke functie bij de vastlegging van stuifzand.

De hoog gelegen, droge heide gaat geleidelijk over in een lager gelegen, vochtige heide die wordt gekenmerkt door het voorkomen van een eveneens tamelijk soortenarme vegetatie van Struikheide en Gewone dopheide (*Erica tetralix*) (fig. 2). In tegenstelling tot de droge heide wordt hier wèl Pijpestrootje (*Molinia caerulea*) gevonden; plaatselijk groeit er ook de Trekrus (*Juncus squarrosus*). In de vochtige heide komen ook grote stukken voor waar Pijpestrootje domineert; waarschijnlijk heeft dit dezelfde oorzaken als het voorkomen van Bochtige smele in de droge heide. Het niet meer afplaggen van de heide kan bovendien ook een belangrijke factor zijn. Bijna overal wordt in de vochtige heide veel opslag aangetroffen van Berk en in mindere mate ook van Grove den, Zomereik en Amerikaanse vogelkers.

De vochtige heide gaat op de lager gelegen heidegronden aan weerszijden van het beekdal over in natte heide die vegetatiekundig tot de Dopheide-associatie (*Ericetum tetralicis*) kan worden gerekend. In deze overgangszone komt een voor Noordbrabant typerende combinatie van Struikheide, Gewone dopheide en in de moslaag talrijk het Broedkelkje (*Gymnocolea inflata*) voor. Deze wordt op enkele plekken aangetroffen op de overgang naar natte heide en ook langs het noordwestelijke ven. In deze vegetatie domineert de Gewone dopheide en plaatselijk ook Pijpestrootje. Kenmerkende soorten zijn voorts Veenbies (*Scirpus cespitosus* ssp. *germanicus*), Trekrus, Blauwe zegge (*Carex panicea*), Tormentil (*Potentilla erecta*), Klokjesgentiaan (*Gentiana pneumonanthe*) (fig. 3) en de zeldzame Beenbreek (*Narthecium ossifragum*) (fig. 4). Deze Dopheide-associatie, die vrijwel uitsluitend nog in Nederland voorkomt, is helaas met name in Noordbrabant door ontginning zeldzaam geworden. Daarnaast is er in dit natuurmonument een zeer bijzondere en zeldzame overgang van de natte heide naar het beekdal. In deze overgang bevindt zich een contactzone tussen enerzijds horizontaal bewegend voedselarm grondwater dat afkomstig is van hoger gelegen gronden en anderzijds periodiek indringend voedselrijker water uit de beek. Deze zone wordt in het gebied gekenmerkt door een zeer zeldzame variant van de Dopheide-associatie waarin vooral Gagel (*Myrica gale*) opvalt. Bovendien wordt deze gemeenschap gekenmerkt door veel hoge bulten van Pijpestrootje. Binnen deze zone is nog weer een onderverdeling te maken in een relatief voedselarm deel, dat het verst van de beek af ligt en waar in de Sptagnum-subassociatie van de Dopheide-associatie groepjes Beenbreek voorkomen, en in een relatief voedselrijk deel, dat dicht bij de beek ligt. Hier komen naast veel Veldrus (*Juncus acutiflo-*

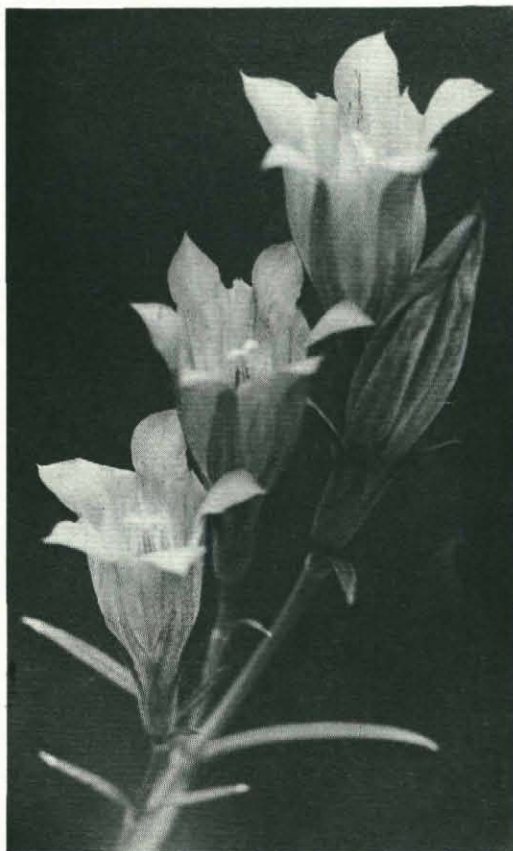


Fig. 3. Klokjesgentiaan (*Gentiana pneumonanthe*). Foto archief Natuurmonumenten.

rus) soorten voor die kenmerkend zijn voor het Dotterverbond (*Calthion*) en het Kleine-zeggen-verbond (*Caricion curto-nigrae*). Helaas is deze zone op veel plaatsen in de loop van de tijd door het achterwege blijven van een hooilandbeheer voor een groot deel in berken-wilgenbos overgegaan.

In enkele andere overeenkomstige terreinen is gebleken dat bovengenoemde gagelrijke vegetatie geen successiestadium is van met Gagel dichtgegroeide drassige heide, maar een complex is van zeer stabiele plantengemeenschappen, dat in de loop van enkele tientallen jaren niet of nauwelijks is veranderd. Ook hier is sinds de veertiger jaren weinig veranderd: alleen de strook broekbos

langs de beek is breder geworden. Twee plantesoorten, t.w. Malaxis (*Hamarbya paludosa*) en Rietorchis (*Dactylorhiza praetermissa*), die vermoedelijk in deze zone voorkwamen, zijn daarentegen sinds lang niet meer waargenomen. Ook het zeldzame Klein glidkruid (*Scutellaria minor*), dat een kensoort is van de Veldrus-associatie (*Crepidajuncetum acutiflori*) is sinds 1950 niet meer gevonden. Waarschijnlijk is de groeiplaats verstoord bij het uitdiepen van de beek.

Op enkele plaatsen langs paden en in slenkjes in de Dopheide-associatie groeien Bruine en Witte snavelbies (*Rhynchospora fusca* en *R. alba*) tezamen met Ronde en Kleine zonedauw (*Drosera rotundifolia* en *D. intermedia*).

In bovengenoemde overgang van vochtige heide naar beek liggen ook enige vennen die onderling, al naar hun ligging ten opzichte van de invloedssfeer van het voedselrijkere beekwater, in plantengroei enigszins verschillen. Het ven ten noordoosten van de visvijver ligt relatief het verst van de beek. Hierin wordt langs de oever een soortenarme, oligotrafente tot mesotrafente vegetatie gevonden met in de moslaag veenmossen (*Sphagnum* spec.) en in de kruidlaag zeer veel Veenbes (*Oxycoccus palustris*). In het ondiepe open water van het ven komt de Waterlelie (*Nymphaea alba*) voor, waarbij vooral het kleine formaat van de bladen opvalt. Het ven ten oosten van de visvijver is zeer ondiep, zodat het slechts periodiek water bevat. De vegetatie bestaat hoofdzakelijk uit een aaneengesloten tapijt van Kruipend struisgras (*Agrostis canina*). Het ven ten noordwesten van de visvijver ligt relatief het dichtst bij de beek en heeft een meer mesotroof karakter. In het open water bestaat de vegetatie voornamelijk uit veenmos (*Sphagnum cuspidatum*) en Waterlelie. Hier en daar groeit ook Klein blaasjeskruid (*Utricularia minor*). Langs de oevers zijn de op-

vallendste planten Snavelzegge (*Carex rostrata*), Veenpluis (*Eriophorum angustifolium*), Knolrus (*Juncus bulbosus*), Kruipend struisgras, Veldrus, Pitrus (*Juncus effusus*), Wateraardbei (*Potentilla palustris*) en Zompzegge (*Carex curta*). Op enkele plekken is ook de zeldzame Veelstengelige waterbies (*Eleocharis multicaulis*) aanwezig. Vroeger is in dit venetje ook Moerashertshooi (*Hypericum elodes*) gevonden.

Het broekbos langs de beek is in vegetatiekundig opzicht moeilijk te classificeren. Direct langs de beek en in de zuidoosthoek van de visvijver komt een opgaand broekbos voor waarin Zwarte els (*Alnus glutinosa*), Grauwe wilg (*Salix cinerea*) en vooral Zachte berk (*Betula pubescens*) het grootste aandeel in de boomlaag vormen. De kruidlaag is weinig ontwikkeld en bestaat voornamelijk uit eutrafente en mesotrafente soorten als Wolfspoot (*Lycopus europaeus*), Moerasviooltje (*Viola palustris*), Veldrus, Gewone wederik (*Lysimachia vulgaris*), Moeraszegge (*Carex acutiformis*), Pluimzegge (*Carex paniculata*), Zompzegge (*Carex curta*), Sterzegge (*Carex echinata*), Waterdrieblad (*Menyanthes trifoliata*), Waternavel (*Hydrocotyle vulgaris*) en Draadzegge (*Carex lasiocarpa*). De moslaag is eveneens matig ontwikkeld met plaatselijk o.a. Puntmos (*Calliergonella cuspidata*), Gewoon sterremos (*Mnium hornum*), Gewoon haarmos (*Polytrichum commune*), *Sphagnum fimbriatum* en *S. squarrosum*). Dit broekbos zou op grond van het voorkomen van Koningsvaren (*Osmunda regalis*) en het vroegere voorkomen van het Klein glidkruid gerekend kunnen worden tot een fragmentarisch voorbeeld van het in ons land zeer zeldzame Koningsvaren-elzenbroek (*Carici laevigatae-Alnetum*). Deze bosgemeenschap, waarvan het verspreidingsgebied hoofdzakelijk ligt in het atlantische deel van West-Europa, is gebonden aan matig voedselarm, horizontaal be-



Fig. 4. *Beenbreek* (*Narthecium ossifragum*). Foto archief Natuurmonumenten.

wegend grondwater. Zij komt voornamelijk voor in hangvenen, beekdalen en bronnen.

Het verder van de beek gelegen broekbos is zowel qua structuur als qua soortensamenstelling anders. In de boomlaag, die minder gesloten is, ontbreekt de Zwarte els, terwijl in de struiklaag Sporkhout (*Frangula alnus*), Geoorde wilg (*Salix aurita*) en Gagel frequenter aanwezig zijn. In de kruidlaag ontbreken de eutrafente soorten nagenoeg; Pijpestrootje heeft er een hoge bedekking. De moslaag bestaat vrijwel geheel uit veenmossoorten. Volgens de indeling van Westhoff en Den Held (7) kan dit broekbosgedeelte worden gerekend tot de berkenrijke subassociatie van het Elzen-broekbos (*Carici elongatae-Alnetum betuletosum pubescentis*). De overgang van dit broekbostype naar de drassige heide met Gagel wordt gevormd door een open struweel van Sporkhout en Geoorde wilg.

Een gedeelte van het bos dat ten noorden van het reservaat ligt, is in deze eeuw aangeplant. Daarbij zijn vooral de Grove den en in een later stadium Zeeden (*Pinus pinaster*) gebruikt. Een belangrijk deel van de oppervlakte bos bestaat uit spontaan opgeslagen exemplaren van bovengenoemde soorten. Zowel in het aangeplante bos als in het vliegdennenbos is in de oudere opstanden een successie naar het Eiken-berkenbos (*Quercus-Betuletum*) waar te nemen. In enkele percelen heeft in het verleden ook een onderbezaaiing met loofhoutsoorten plaatsgevonden. Het gehele bosgebied (behalve in het beekdal) behoort tot de potentiële natuurlijke vegetatie van het Eiken-berkenbos. Er zijn evenwel daarbinnen een aantal onderverdelingen aan te brengen in relatie met de grondwaterstand en voedselrijkdom van de bodem.

De bosgronden ten zuiden en ten noorden alsmede ten oosten van de akker zijn vroeger als bouwland in gebruik geweest, waardoor

een relatief voedselrijk humusdek ter dikte van 60-80 cm is ontstaan. Er wordt hier een ondergroei gevonden die wordt gekenmerkt door o.a. Braam (*Rubus spec.*), Bochtige smele, Lijsterbes (*Sorbus aucuparia*), Wilde kamperfoelie (*Lonicera periclymenum*), Brede stekelvaren (*Dryopteris dilatata*) en plaatselijk ook Ratelpopulier (*Populus tremula*).

In de visvijver komen enige plantengemeenschappen voor die deels worden gekenmerkt door een convergent karakter, d.w.z. door een grofkorrelig vegetatiepatroon met veelal scherpe grenzen tussen de eenheden onderling. Ze zijn in de regel soortenarm en vaak zelfs opgebouwd uit één of twee soorten. De voornaamste oorzaak hiervan is dat de oorspronkelijk zeer divergente milieuconstellatie van het beekdal (stabiele waterhuishouding) is veranderd in een milieu waarin onregelmatige sterke schommelingen in de waterstand optraden en waarbij bovendien het oorspronkelijk geleidelijk verloopend verschil in voedselrijkdom van het beekdal naar de hei veranderd is in een tamelijk eenvormige verdeling van grotendeels gelijke maten van voedselrijkdom. Ook vroegere bemestingen ten behoeve van de viscultuur hebben daartoe bijgedragen. Van de waargenomen vegetaties worden hier alleen de soorten genoemd die dominant zijn, t.w. o.a. Pijpestrootje, Veenpluis, Veldrus, Knolrus, Riet, Snavelzegge, Waterlelie, Pitrus en Mattenbies (*Scirpus lacustris*). Op de relatief hogere delen in de vijver is de vegetatie in grote trekken vergelijkbaar met de vochtige en drassige heidevegetaties buiten de vijver. De kaden rondom de vijver zijn vrijwel geheel begroeid met Zachte berk, Wilg en Zomer-eik.

In de beek komt weinig plantengroei voor. Op slechts een paar plaatsen wordt er Sterkroos (*Callitriche spec.*) gevonden. Langs het talud van de beek zijn enkele groeiplaat-



Fig. 5. Wulp bij zijn nest. Foto archief Natuurmonumenten.

sen bekend van het Dubbelloof (*Blechnum spicant*). Het vroeger in een der vennen gevonden Duizendknoopfonteinkruid (*Potamogeton polygonifolius*) is daar niet meer teruggevonden. Elders in de beek, aan de noordzijde van het reservaat, is echter een fonteinkruid gevonden dat veel op het Duizendknoopfonteinkruid leek, maar eveneens kenmerken heeft van het Rossig fonteinkruid (*Potamogeton alpinus*). Laatstgenoemde soort is vroeger ook gevonden. Nader onderzoek zal uitsluitsel moeten geven. Vroeger is ook de Vlottende bies (*Scirpus fluitans*) aangetroffen; deze zeldzame, aan matig voedselrijk water gebonden soort is niet meer gezien.

Fauna

Uit een in 1975 uitgevoerde inventarisatie van de Cartierheide blijkt dat het gebied dient als broedbiotoop of pleisterplaats voor

een groot aantal vogelsoorten. Deze rijkdom is vooral te danken aan de afwisseling in droog, vochtig en nat terrein en in gesloten, half-open en geheel open landschap met een beek en een verwaarloosde visvijver. Door de aanleg van de visvijver zijn er destijds verschillende biotoopelementen van open water en riet gecreëerd met als gunstig gevolg dat er Waterrallen, Eenden en Meerkoeten gingen broeden en pleisteren. Dientengevolge zijn er momenteel waarschijnlijk meer soorten dan voorheen; exacte gegevens ontbreken echter.

Van de 51 broedvogelsoorten in 1975 kunnen o.a. worden genoemd: Waterral, Kievit, Wulp (fig. 5), Grutto, Watersnip, Groene specht, Boomleeuwerik, Veldleeuwerik, Staartmees, Sprinkhaanrietzanger, Kleine karekiet, Rietzanger, Grasmus, Braamsluiper, Boompieper, Geelgors en Rietgors.

Verder werden er 32 vogelsoorten waarge-

nomen als doortrekker of als onzekere broedvogel waaronder Kraanvogel, Rietgans, Visarend, Havik, Bruine en Blauwe kiekendief, IJsvogel, Boomvalk en Watersnip.

Van de overige fauna is helaas alleen bekend dat er regelmatig Reeën worden waargenomen en dat er Muskusratten in de vijver huizen.

Tot nu toe werd er evenmin hydrobiologisch onderzoek in het Dalemse Stroomken en in

de vennen verricht. Op grond echter van het voorkomen van een niet vervuilde beek die bovendien niet gekanaliseerd is, kan worden aangenomen dat deze hydrobiologisch van betekenis is. De veronderstelling wordt enigszins ondersteund door de waarneming in 1974 van een beekjuffersoort (*Calopteryx spec.*). Deze zeldzame libel is kenmerkend voor laaglandbeken met een niet geringe stroming en een goede waterkwaliteit.

Litteratuur:

1. Lichthart, R. H. en H. Piek, 1975. Cartierheide, beheersrichtlijnen. Intern rapport Natuurmonumenten.
2. Natuurmonumenten, div. jaren. Beheersverslagen en jaarverslagen.
3. STIBOKA, 1968. Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000; blad 56 Turnhout, blad 57 West Valkenswaard. Wageningen.
4. V.W.G. „De Kempen”, 1975. Broedvogelinventarisatie Cartierheide 1975. Intern verslag.
5. Westhoff, V., 1946. De bovenloop van de Beerze. Intern rapport Natuurmonumenten.
6. Westhoff, V. en J. van Dijk, 1950. Rapport uitgebracht aan het dagelijks bestuur der Vereniging tot behoud van Natuurmonumenten in Nederland, betreffende het natuurmonument „De Cartierheide” bij Hoogeloon. Intern rapport Natuurmonumenten.
7. Westhoff, V. en A. J. den Held, 1969. Plantengemeenschappen in Nederland. Zutphen.

Het voorkomen van de Segrijnslak op Vlieland

G. Th. DE ROOS

Landbouwhogeschool, afd. Natuurbeheer, Med. nr. 121

Op 26 juni 1968 werd de Segrijnslak, *Helix aspersa*, voor het eerst op Vlieland aangetroffen (5). Op 30 juni 1975 werd een, door een Zanglijster bewerkt huisje van deze soort in de tuin van de ambtenaar bij het Staatsbosbeheer gevonden. In mijn eigen tuin werden door mij de laatste jaren tientallen grote en kleine exemplaren van de Segrijnslak geteld.

Die tuin ligt op het noorden en bevindt zich in de Dorpsstraat te Vlieland aan het westeinde. Vooral op twee plaatsen werden in mijn tuin de Segrijnslakken veelvuldig aangetroffen: in een heg op stenige zandgrond, bestaande uit Rode ribes (*Ribes sanguineum*), Wilde liguster (*Ligustrum vulgare*), Hegge-

rank (*Bryonia dioica*), Grote brandnetel (*Urtica dioica*) en bramen (*Rubus spec.*), en, in de noordoost-hoek van de tuin, in een begroeiing, welke bestaat uit gecultiveerde rozen (*Rosa spec.*), Wilde kamperfoelie (*Lonicera periclymenum*) en Akkerwinde (*Convolvulus arvensis*), met in de ondergroei veel Grote brandnetel en Kleefkruid (*Galium aparine*). Deze begroeiing bevindt zich eveneens op een stenige ondergrond, terwijl er dakpannen en steenslag zijn opgeslagen.

In de tuin waren geregeld Zanglijsters in de weer met het opsporen van de slakken en het stukslaan van hun huisjes. Het aantal door de Zanglijsters kapotgeslagen huisjes werd steeds door mij per dag geteld en elke dag