

DE ONDERGANG VAN EEN LIMBURGS NATUURRESERVAAT, DE CASTENRAYSE VENNEN

door P. v. d. MUNCKHOF, Horst.

„De natuurlijke, in het verleden niet verbeterde beeklopen worden zo enigszins mogelijk integraal gehouden”, aldus de vorige minister van Landbouw en Visserij, ir. P. J. Lardinois, in antwoord op schriftelijke vragen van het Tweede Kamerlid, de heer Voortman.

Inleiding

In 1969 werd de Lollebeek door de gelijknamige ruilverkaveling ruim 60 cm. dieper gemaakt. Het gevolg hiervan was, dat een rampzalige verdroging optrad in het natuurreservaat „Castenrayse Vennen”. Hierdoor zijn reeds enkele plantesoorten verdwenen, terwijl veel andere moeras- en waterplanten schrikbarend in aantal achteruitgaan. Als er geen verbetering in de waterhuishouding komt, zullen ook deze planten binnen enkele jaren het veld moeten ruimen.

Het Staatsbosbeheer heeft reeds meerdere malen gepleit voor de aanleg van een stuwtje in de Lollebeek, waarmee de vroegere waterstand langzamerhand hersteld zou kunnen worden. Vooral van de zijde van de Cultuurtechnische Dienst werd weinig medewerking ondervonden, zodat er nog niet met de bouw van de stuw is begonnen.

Alvorens hier verder op de verdroging in te gaan, zou ik eerst een beschrijving van dit rijke en gevarieerde natuurgebied willen geven, zodat men zich een idee van de situatie kan vormen.

Landschap

De Castenrayse Vennen, in de volksmond kortweg „de Pès” genoemd, liggen net ten zuiden van het Venrayse kerkdorp Castenray, in de gemeenten Venray en Horst.

De moerassen liggen in de brede „dalen” van de Lollebeek en haar zijtak de Diepe Leng. Rondom liggen overal beboste zandverstuivingen, zoals de Breehei en de Boswachterij Horst.

De totale oppervlakte van de Castenrayse Vennen is ongeveer 70 hectare. Reeds in 1967 werd een belangrijk deel door het Ministerie van Cultuur, Recreatie en Maatschappelijk werk verworven. Momenteel is het vrijwel geheel aangekocht.

De grootste oppervlakte wordt ingenomen door elzen- en berkenbroek. Hierin liggen enkele verspreide rietveldjes. Ten noorden van de Lollebeek ligt de vroegere „Schaatsbaan”, een bijna verlande plas. Rondom het reservaat liggen hoofdzakelijk weilanden en plaatselijk ook bouwland.

Het zuidelijk deel van het gebied ligt hoger en is in hoofdzaak met naaldhout (Grove den en Lariks) begroeid. Dit deel wordt meestal afzonderlijk „Groote Broek” genoemd.

Ongeveer 1 km. westelijker ligt het ca. 10 hectare grote „Castenrays Broek”, welke geheel uit broekbos en weiland bestaat.

Recreatie

Het reservaat is voor recreatie niet aantrekkelijk. De weinige paden zijn vrijwel onbegaanbaar doordat ze met bramen, frambozen e.d. begroeid zijn. Vaak zijn ze ook nog modderig en de meeste lopen dood.

Bovendien is het reservaat een waar paradijs voor muggen en dazen. De weinige bezoekers ziet men daarom vooral langs de Lollebeek. In 1972 werden op 60 verschillende dagen slechts 230 bezoekers geteld.

Historische gegevens

Op de Tranchotkaart van 1803 staat het gebied nog aangegeven als drassig weilandengebied. Rondom deze vochtige hooilanden lagen overal houtwallen, waarvan men er heden ten dage nog verschillende kan terugvinden als begaanbare ruggen door het moeras. Ze zijn vaak begroeid met rijen oude eiken.

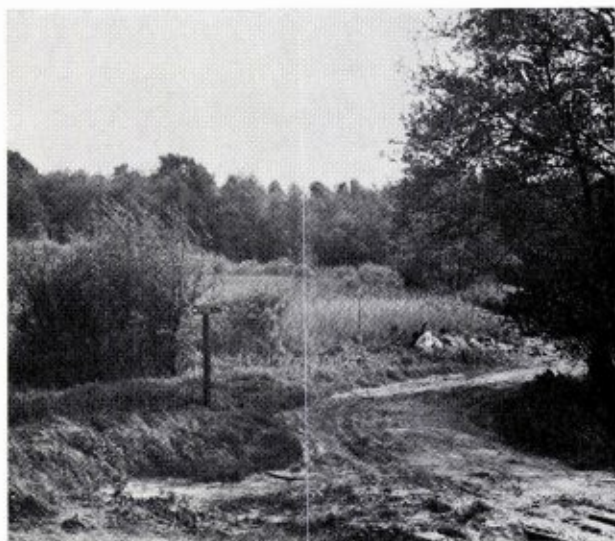


Fig. 1. Ook in de Castenrayse Vennen laten toeristen duidelijke sporen achter. Foto: J. Th. ter Horst.

Tot het einde van de vorige eeuw bestond deze situatie. Daarna ging men turf baggeren in de beemden. Vooral landbouwers uit Meerlo en omgeving schijnen hier veel turf gebaggerd te hebben. Dit gebeurde als volgt; op een geschikte plaats werd de „modder” uitgebaggerd en op de oever gedeponiseerd op een smalle, geëgaliseerde strook. Daarna werd de bagger gladgestreken en met een speciale schop in de juiste afmetingen gestoken. Daarna liet men de natte turven enkele weken ter plaatse drogen.

De laatste turf werd vlak na de oorlog nog gebaggerd. Thans treft men overal in het reservaat de turf- of petgaten aan, die door de turfwinning ontstaan zijn.

De stroken grond, die tussen de gaten in lagen, liet men aan de natuur over. Ze begroeiden hoofdzakelijk met els en zachte berk. Tot na de oorlog kapte men deze broekbossen om de paar jaar ten behoeve van de houtwinning.

Naast de vele kleinere petgaten lager er nog 4 grotere plassen in het gebied. Op de Tranchotkaart van

het begin van de vorige eeuw stond slechts één plas aangegeven, waaruit af te leiden is, dat de andere 3 in de vorige eeuw gegraven moeten zijn.

De plassen waren als viswater in gebruik. Men ving er o.a. snoek, karper, baars en paling. Rond 1920 groeiden de plassen evenwel dicht. Vlak na de oorlog werd in de meest noordelijke een aantal schaatsbanen uitgebaggerd (fig. 2). Door de opeenhoping van de bagger ontstonden de langgerekte eilandjes, die men nu nog goed kan zien.

Toen de belangstelling voor het water – inmiddels bekend geworden als „Schaatswater van Van Rhee” – daalde, wisselde de plas keer op keer van eigenaar. Iemand bouwde er een zomerhuisje op een eiland, dat „Visheuvel” wordt genoemd. Zelfs een duivetel verscheen er. De toenmalige eigenaar liet het zomerhuisje al spoedig liggen. De man had volgens sommigen te veel last van de muggen . . . Latere eigenaars wilden van het water een roei- of visvijver maken en één wilde de plas zelfs omvormen tot eendekooi. Hier is echter niets van terecht gekomen: men liet het water aan de natuur over.

Flora en vegetatie

In het hele gebied zijn tot nog toe maar liefst 300 hogere planten gevonden, waarvan 36 bomen en struiken. In het reservaat vindt men de meest uiteenlopende biotopen. Op één plaats kan men b.v. binnen een oppervlakte van een hectare een dennebos, rietland, weiland, berkenbroek, wilgenbroek, eikenberkenbos en brandnetelvegetatie aantreffen.

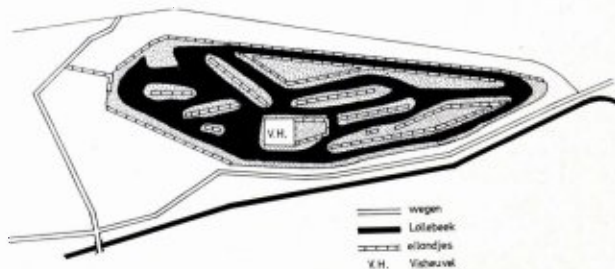


Fig. 2. Schets van de oude schaatsbanen.



Fig. 3. Bloeiende Waterlelies in een van de schaatsbanen.

Foto: H. Leys.

Hieronder zullen slechts de meest interessantste gemeenschappen behandeld worden.

Schaatswater

In deze voor het overgrote deel verlande plas kan men prachtig de verschillende verlandingsstadia bestuderen.

In het open water treft men het Waterlelie-Verbond (Nymphaeion) aan met als enige vertegenwoordiger de Waterlelie (fig. 3). Voor 1969 kwam de Gele plomp er ook nog vrij talrijk voor. Deze soort vereist dieper water, terwijl het Schaatswater zelfs enige keren geheel uitdroogde. Zodoende moest de Gele plomp wel verdwijnen. Ook een andere waterplant uit het Schaatswater is er door verdroging verdwenen, n.l. de Waterviolier.

Rondom de plas vindt men het Riet-verbond (Phragmition) met 3 vertegenwoordigers: Grote lisdodde, Riet en Mattenbies (fig. 4). Hiervan zijn de eerste twee de voornaamste verlanders. Na 1969 is de verlanding veel sneller gaan verlopen. Dit komt, omdat grote gedeelten van de plas zó ondiep werden, dat Riet en Grote lisdodde er veel beter konden gedijen. Vooral de laatste vereist een modderige bodem, wel-

ke liefst ook nog af en toe droogvalt. Door de verlaging van de Lollebeek werden grote oppervlakten van het Schaatswater uitermate geschikt voor de Grote lisdodde.

Verder landinwaarts volgt het Verbond der Sporken-Wilgenbroekbossen (Salicion cinereae). In dit wilgenbroek, dat reeds goed begaanbaar is, groeien naast de houtige gewassen als Grauwe wilg, Geoorde wilg, Zwarte els en Gelderse roos slechts weinig kruidachtige planten.

De verlanding in het Schaatswater heeft in de zuidwestelijke hoek reeds geleid tot het ontstaan van een elzenbroek, waarin o.a. het Moerasviooltje voorkomt.

De reeds eerder genoemde eilandjes in het Schaatswater zijn begroeid met tientallen kruidachtige planten, in hoofdzaak z.g. „ruigtkruiden” zoals Koninkinnekruid, Kale jonker, Harig wilgeroosje, Moerasbastaardwederik, Kattestaart en Pluimstruisriet.



Fig. 4. Het Schaatswater van Van Rbee in 1970, gezien vanaf de Visheuvel. Net achter het water is de mattenbies-vegetatie zichtbaar.

Foto: J. Th. ter Horst.

Elzenbroekbossen

De grootste gedeelten van de uitgestrekte elzenbroekbossen van de Castenrayse Vennen behoren tot het *Carici elongatae-Alnetum*.

Het zijn vooral deze broekbossen, die van de droogte te lijden hebben. Vele soorten uit de elzenbroekbossen zijn hier flink achteruitgegaan, terwijl er hoofdzakelijk stikstofminnende planten voor in de plaats kwamen. Toch zijn de broekbossen nog steeds zeer soortenrijk (fig. 5). Men kan er o.a. Uitgerekte zegge, Pluimstruisriet, Bitterzoet, Wolfspoot, Blauw glidkruid, Moerasviooltje, Kale jonker (allen op de iets drogere gedeelten), Melkeppe, Gele lis en op sommige plaatsen de Zwarte bes (*Ribes nigrum*) in aantreffen.

Voorts vindt men er relictten van het Waterscheer-



Fig. 5. Elzenbroekvegetatie met o.a. Uitgerekte zegge, Bitterzoet, Gele lis en Wederik, mei 1970. Foto: J. Th. ter Horst.

ling-verbond (*Cicution virosae*), zoals Waterscheerling, Slangewortel (*Calla palustris*) en Cyperzegge.

In het Castenrays Broek, het Groote Broek en ook plaatselijk in de Castenrayse Vennen, liggen broekbossen, waarin niet de Zwarte, maar de Grauwe els (*Alnus incana*) dominant is. De onderbegroeiing hiervan vertoont grote overeenkomst met het normale elzenbroek.

Petgaten en Wilgenbroekbossen

In de meeste petgaten in het westelijk gedeelte van het reservaat groeien planten van het Waterscheerlingverbond (*Cicution virosae*). Dit zijn vrijwel allemaal drijftilvormers. De plaatsen, waar deze planten groeien, zijn doorgaans zeer moerassig. Alleen het bovenste laagje is enigszins betrouwbaar. Wanneer men hier echter doorheen zakt, verdwijnt men tot aan het middel in de „blubber”.

Voorals een zwaar voorwerp op zo'n drijftil geworpen wordt, is goed te zien, dat de bovenste laag op een slappe modderlaag drijft: meters verderop ziet men het plantendek nog op en neer golven! De planten, die hier groeien, zijn onder meer: Slangewortel, Waterdrieblad, Moeraswederik, Moeraswalstroo, Waterscheerling, Wateraardbei, Cyperzegge en soms Grote lisdodde.

In de meest westelijke en tevens oudste plas groeide de Holpijp vóór 1969 optimaal. Vooral op beschutte plaatsen trof men grote stukken aan, waar vele duizenden stengels van de Holpijp uit het ondiepe water rezen. Na 1969 is dit soort vegetaties sterk achteruitgegaan. Dit komt, omdat de Holpijp een milieu met een vrijwel constante grondwaterstand nodig heeft. Dit milieu werd grondig verstoord door de grote fluctuaties van het grondwater, welke optraden na de verlaging van het peil van de Lollebeek.

Vele kleinere petgaten waren vóór 1969 vrijwel alleen begroeid met Slangewortels. Deze plant vormde hier dichte tapijten frisgroene bladeren, waartussen in de bloeitijd de prachtige witte bloeikolven omhoogstaken. Tegenwoordig is het aantal Slangewortels in deze veenputten zeer sterk achteruit gegaan. De exemplaren, die er nog staan, hebben veel klei-

nere bladeren als vroeger en bloeien vrijwel niet meer.

De petgaten in de oostelijke helft van het reservaat zijn meestal met Riet dichtgegroeid. Ook hierin treft men de Slangewortel aan, evenals Grote lisdodde, Bitterzoet en Waterscheerling.

De Oude Lollebeek

Deze ongeveer 500 m. lange bedding is in 1969 van de rest van de beek afgescheiden, doordat de Lollebeek verlegd werd. Sindsdien ligt de bedding meestal droog (fig. 6).

In en langs de bedding groeien planten uit het Dotter-verbond (*Calthion palustris*) en het Moerasspirea-verbond (*Filipendulion*), b.v. Dotterbloem, Koekoeksbloem, Kattestaart, Koninginnekruid, Harig wilgeroosje, Smeewortel, Echte valeriaan en Moerasspirea.

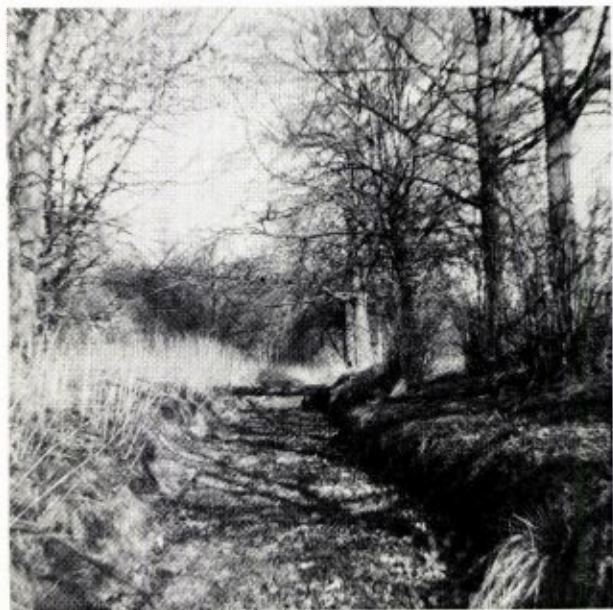


Fig. 6. De uitgedroogde bedding van de Oude Lollebeek, voorjaar 1972.

De Paddenpoel

Deze poel ligt langs de Lollebeek. Ze werd eigenlijk gegraven om boomstronken in te deponeren, doch er werden slechts een paar stronken in gestort.

Momenteel groeien in en rondom de poel ongeveer 90 plantesoorten, waaronder Slangewortel, Waterdrieblad, Watermunt, Snavelzegge en Waterbies.

Hoger Gelegen Bossen

De drogere delen van de Castenrayse Vennen bestaan vooral uit eiken-berkenbos. In de boomlaag hiervan komt de Boswilg plaatselijk voor naast de gewone soorten als Zomereik, Zachte berk en Ruwe berk. De kruidlaag is vrij soortenrijk. Smele, Framboos, Braam, Wederik en Wijfjesvaren komen er algemeen voor. Op één plaats groeien zelfs 80 exemplaren van het Vingerhoedskruid.

Op de begaanbare ruggen door het moeras groeien vele dikke Zomereiken en Zachte berken (dikste berk: omvang 180 cm.).

Op de jongere dijkes, die waarschijnlijk zijn aangelegd voor het afvoeren van de turf, vindt de reusachtige Koningsvaren (*Osmunda regalis*) zijn optimale groeiplaats. Pijpestro, Braam, Framboos en Kussentjesmos zijn er eveneens opvallende soorten. De Gewone bosbes wordt op 2 plaatsen op een dijkje gevonden.

In de grove-dennebossen in het Groot Broek groeien slechts een paar soorten in de onderbegroeiing, o.a. Pijpestro, Brede stekelvaren, Mannetjesvaren en Bochtige smele. De Gewone bosbes – bij de plaatselijke bevolking beter bekend onder de naam „moelbäre” – groeit er plaatselijk enorm talrijk.

Weilanden

Voor de weilanden, die reeds enkele jaren niet meer in gebruik zijn, zijn tamelijk interessant.

In de vochtigere delen komt het Dotter-verbond (*Calthion palustris*) voor met soorten als Dotterbloem (alleen nog in het Castenrays Broek), Moerassrolklaver, Tweerijige zegge, Veelbloemige veldbies, Koekoeksbloem en Veldrus.

Ook het Moerasspirea-verbond is in sommige oude

hooilanden aanwezig. In 1967 was mij in zo'n weiland een groeiplaats van de Gevlekte orchis (*Orchis maculata*) bekend. De orchideeën werden op den duur echter verdrongen door bramen en brandnetels.

Een ander weiland, gelegen bij de Lollebeek is voor een groot deel begroeid met Pijpestro. Hier groeiden in 1972 nog 16 Gevlekte orchissen; in 1973 was dit aantal reeds tot 12 gedaald. Deze plaats wordt namelijk bedreigd door wilgestruiken, eikenopslag en bramen. In het uiterste zuiden van het Groote Broek groeien bij een zandafgraving vele planten van de Zandblauwtjes-orde: Witte klaver, Zandblauwtje, Zandraket, Reigersbek, Vroeghaver, Smalbladige wikke, Buntgras, Eenjarige hardbloem en Heidespurrie.

Ook vele akkeronkruiden komen hier voor, o.a. Akkerviooltje, Windhalm, Zwaluwtong en Akkermunt.

Fauna

A v i f a u n a

In de Castenrayse Vennen werden ongeveer 90 vogelsoorten waargenomen, waarvan er ruim 60 tot de broedvogels gerekend kunnen worden.

Hieronder volgt een aantal bijzonderheden van de minder algemene soorten.

De Dodaars broedt jaarlijks met 1 of 2 paar in het Schaatswater. Op 19 maart 1968 bespiedde ik in een van de rietvennen een Roerdomp. In datzelfde jaar nam de bewaker er 2 keer een waar. De heer Classens uit Horst zag er op 14 februari 1970 een in de sneeuw, bij de Lollebeek. Op 24 februari 1973 zagen M. Drosen en ik een exemplaar opvliegen bij de Paddenpoel.

De Blauwe reiger is een algemene verschijning in het reservaat. In de afgelopen jaren werden maar liefst 5 dode reigers in en om het reservaat waargenomen.

De Winter- en Zomertalingen broeden meestal met resp. 5 en 2 paar in de vennen.

In de Castenrayse Vennen werden 5 soorten dagroofvogels waargenomen, t.w.: Sperwer, Buizerd,

Blauwe kiekendief, Boomvalk en Torenvalk, waarvan alleen de laatste broedvogel is.

De waterral broedt met 1 à 2 paar in de vennen, de Meerkoet met 2 en het Waterhoen met 10-15 paar.

De Ransuil broedt jaarlijks in de dennebossen van het Groote Broek, vlakbij de Grensweg. In 1972 werden 4 jongen grootgebracht. In 1969 vond ik een dood exemplaar in de Lollebeek.

In 1968 trof ik ten zuidwesten van het Groote Broek een dode Velduil aan in het prikkeldraad: de vogel was juist met het topje van de vleugel aan het draad blijven haken.

Stenuil en Bosuil werden slechts een enkele keer opgemerkt.

De IJsvogel wordt af en toe boven de visrijke Lollebeek waargenomen. In 1968 en '69 werd deze vogel meerdere malen boven de Diepe Leng gezien.

De Watersnip broedt jaarlijks aan de rand van de rietkraag van het Schaatswater. Op de trek wordt deze soort, evenals het Witgatje, vaak waargenomen.

De Scholekster werd meerdere keren waargenomen, vooral in het Castenrayse Broek, waar in 1973 een paartje broedde.

De Wulp is talrijk vertegenwoordigd in de weilanden van het Groote Broek, Castenrayse Broek en Castenrayse Vennen, in tegenstelling tot de Grutto, die niet broedend werd aangetroffen.

De Zwarte specht, Groene specht en Grote bonte specht broeden elk met 2 paar in het gebied!

In mei 1972 werd de Sprinkhaanrietzanger vaak 's avonds gehoord en één keer zelfs beslopen tot op enkele meters afstand. Deze zat in dichte struiken langs de Lollebeek.

Tapuit en Roodborsttapuit worden regelmatig waargenomen, de laatste vaak op weipaaltjes.

De Nachtegaal broedde in de jaren 1971, 1972 en 1973 met resp. 7, 3 en 3 paar in de vennen.

Van de lijsters behoren Merel, Zanglijster en Grote lijster tot de broedvogels.

De mezen broeden met maar liefst 6 soorten in het reservaat, namelijk Staart-, Kool-, Pimpel- en Kuifmees, Matkop en Glanskop.

Van de vinkachtigen broeden Vink, Kneu, Groenling en Goudvink in de Castenrayse Vennen, terwijl Sijsje, Putter en Keep 's winters vaak worden gezien.

Zoogdieren

De Haas en het Konijn zijn beide zeer talrijk, vooral in de hogere delen van het reservaat.

De Eekhoorn is eveneens verre van zeldzaam.

In de Lollebeek worden regelmatig Woelratten waargenomen.

Sinds december 1972 werd de Vos 3 keer gezien in het Groote Broek. Enkele jaren geleden was hier nog een bewoonde burcht.

De Hermelijn en de Wezel worden slechts af en toe waargenomen.

Van de Bunzing worden in de winter soms sporen gevonden.

Het Ree wordt regelmatig herkend, zowel 's zomers als 's winters. Deze reeën zijn naar alle waarschijnlijkheid afkomstig uit de Boswachterij Horst.

Amfibieën

In het reservaat worden 5 soorten amfibieën waargenomen.

In de Paddenpoel leggen Kleine (en misschien zelfs de Grote-) watersalamander, Gewone pad, Groene en Bruine kikker hun eieren. In het Schaatswater komen Groene kikker, Bruine kikker, Heikikker en Gewone pad voor, in de Lollebeek en de Diepe Leng de Bruine en Groene kikker, terwijl in de Lollebeek ook padden worden waargenomen, die naar het Schaatswater trekken.

Vissen

In de Lollebeek is het vrij zeldzame BERPJE (*Nemacheilus barbatulus*) nog plaatselijk talrijk.

Door de toenemende vervuiling van het beekwater zal deze vis, die zuurstofrijk, helder water nodig heeft, waarschijnlijk spoedig verdwijnen. Deze vervuiling wordt veroorzaakt door Maaswater, dat bij Griendsvveen in de Lollebeek wordt gelaten. Dit water wordt gebruikt als irrigatiewater. Via een betonnen sloot wordt het naar het droge Molenveld ten noord-

westen van Horst gevoerd. Helaas is de bovenloop van deze sloot tevens bovenloop van de Lollebeek, waardoor deze ook vervuild water toegevoerd krijgt. Met het water komen ook vreemde planten mee, zoals Gedoornnd hoornblad en Puntkroos. Soms drijven zelfs dode of stervende vissen stroomafwaarts.

De Tiendoornige stekelbaars is in de Diepe Leng en de Lollebeek zeer talrijk. In de Diepe Leng heeft deze vis zich fraai hersteld van een ernstige vervuiling in mei 1968.

In 1971 raakte de Kabroeksebeek in Horst zó vervuild, dat ik besloot, een aantal vissen uit deze beek in de Paddenpoel in de Castenrayse Vennen uit te zetten. Zo werden 8 Hondsvissen, 40 Tiendoornige stekelbaarzen en een aantal padden-larven naar de poel overgebracht. Het resultaat van deze proef overtrof alle verwachtingen: de stekelbaarsjes begonnen reeds na enkele dagen nestjes te maken, terwijl enige weken later reeds scholen jonge exemplaren rondzwommen! Van de Hondsvissen werd in de eerste weken helemaal niets meer gezien, doch een paar maanden later zag ik een jong exemplaar van enkele centimeters rondzwemmen!

Vermeldenswaardig is voorts nog, dat in de Kabroeksebeek in Horst inmiddels alle vissen zijn uitgestorven door de ernstige vervuiling van deze beek.

De Ruilverkaveling

In het aanvankelijk ontwerp van de Cultuurtechnische Dienst (C.D.) was de nieuwe Lollebeek dwars door het centrum van het reservaat gepland. Het voorstel van het Staatsbosbeheer was, de beek zo veel mogelijk aan de noordzijde om het reservaat te leiden.

Uiteindelijk werden deze 2 verschillende standpunten gecombineerd in een compromis-ontwerp, waarin de Lollebeek toch nog voor een belangrijk deel dóór het broek geprojecteerd is.

Bij het graven van de beek werd een oppervlakte van vele aren broekbos vernield. Er werd namelijk een strook gekapt, die 2 tot 3 keer zo breed was als de nieuwe beek met werkpaden. Ook werd een groei-



Fig. 7. De genormaliseerde Lollebeek met de nieuwe, betonnen brug, mei 1970. Foto: J. Th. ter Horst.

plaats van de Gevlekte orchidee onder het zand bedolven.

De nieuwe Lollebeek was ongeveer 70 cm. dieper dan de oude: bovendien werd het profiel aanzienlijk verbreed (fig. 7). Rondom het reservaat werden diepe sloten gegraven, terwijl vrijwel alle houtwallen tussen de Castenrayse Vennen en het Castenrayse Broek alsmede alle oude weggetjes en de meeste solitair staande bomen opgeruimd werden.

De verdroging

Zoals in de inleiding reeds werd gezegd, lijdt het reservaat al enige jaren aan een ernstige verdroging (fig. 8). In mijn stagetijd van 29 mei t/m 14 juli 1972 heb ik in het gebied verschillende verdrogingsverschijnselen onderzocht. Gelet op deze verschijnselen kan men direkt onderscheid maken tussen:

- directe verdroging en
- nevenverschijnselen.

Voor al de tweede categorie ziet men vaak over het hoofd. Hieronder wil ik in het kort aangeven, wat onder genoemde begrippen wordt verstaan.

Directe Verdroging

Het is natuurlijk ondoenlijk, om elke plantesoort, die van de verdroging te lijden heeft, hier te behandelen. Daarom beperk ik mij tot een aantal planten, die minder algemeen zijn.

Van de waterplanten zijn Gele plomp en Water-violier uit het Schaatswater verdwenen (zie het hoofdstukje „Het Schaatswater”). In een van de petgaten, het „Viswater van Haaskes-Joek”, verdween de Kikkerbeet en het Klein kroos reeds in 1969.

De Dotterbloem is in minder dan 3 jaar teruggelopen in aantal van vele honderden exemplaren tot nog slechts enkele. Vóór 1969 toonde deze prachtige plant de oevers van de Lollebeek in het voorjaar fantastisch geel. Nu moet men lang zoeken om bloeiende dotters te vinden; wanneer men alle planten uit het hele reservaat bij elkaar zou zetten, zouden deze Dotterbloemen nog géén halve vierkante meter bedekken!



Fig. 8. In maart 1972 was het Schaatswater reeds voor een groot deel uitgedroogd.

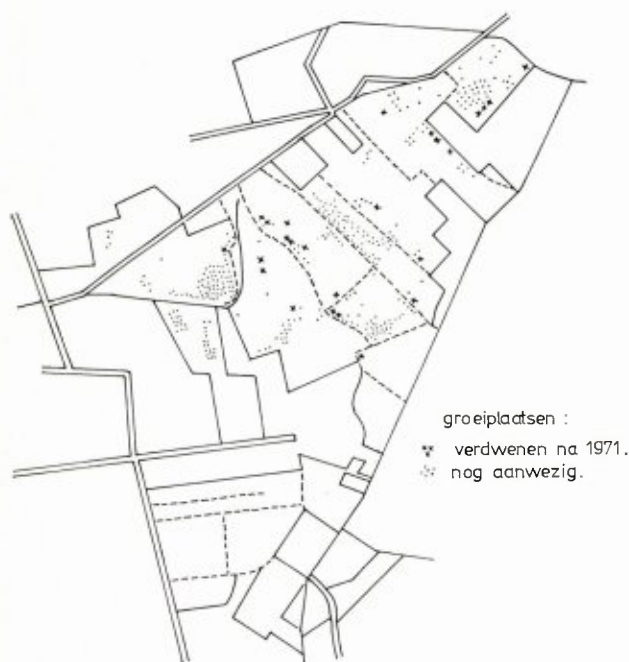


Fig. 9. De achteruitgang van de Slangewortel in de Castenrayse Vennen.

Van het Waterdrieblad waren mij in 1970 3 grote plaatsen bekend; in 1972 was er één geheel verdwenen, terwijl op de 2 overige het aantal planten zeer sterk was teruggelopen.

Ook (of moeten we zeggen: vooral?) de Slangewortel is schrikbarend achteruitgegaan. Op fig. 9 is te zien, dat van deze prachtige aronskelkachtige in één jaar tijd maar liefst 24 groeiplaatsen verdwenen, terwijl de andere plaatsen vrijwel zonder uitzondering sterk in bedekkingsgraad achteruitgingen. Op de grootste plaats van het hele reservaat, die gelegen is in de dichtgegroeiende westelijke plas, liggen her en der verspreid nog een aantal wortelstokken, waaraan soms zelfs helemaal geen blaadjes zitten. Vrijwel nergens ziet men hier nog bloeiende planten en plaatselijk is de hele vegetatie afgestorven, terwijl er een dikke laag modder aan de oppervlakte drijft. Ook de andere planten uit het Waterscheerling-verbond (Cicu-

tion virosae), met name de Waterscheerling, zijn sterk achteruitgegaan.

Sommige plantengemeenschappen, o.a. de Sociatie van *Equisetum fluviale*, zijn ingesteld op een milieu met een stabiele grondwaterstand. Door het uitdiepen van de Lollebeek werden de fluctuaties in de grondwaterstanden, die vroeger slechts ongeveer 20 cm. bedroegen, vergroot tot 50 à 60 cm., met als gevolg, dat de betreffende gemeenschap na verloop van tijd wel móét verdwijnen, daar ze niet op de nieuwe omstandigheden is ingesteld. Andere plantengemeenschappen, die droger staan en dus van nature grotere fluctuaties gewend zijn, lijden in het geheel niet van de verlaging van de grondwaterstand.

De Koningsvaren (*Osmunda regalis*) is wat dit betreft een prachtig voorbeeld. Sommige exemplaren



Fig. 10. Koningsvarens aan de rand van een petgat.

Foto: J. Th. ter Horst.

groeien onder tegen een dijkje aan, terwijl andere bijna bovenop een dijkje groeien (fig. 10). Nu is het inderdaad gebleken, dat vrijwel alleen dié varens verdroogden, die op een (voorheen) natte standplaats stonden. Deze exemplaren hebben namelijk een zeer ondiep, weinig vertakt wortelstelsel, dat geheel op het grondwater is ingesteld. Wanneer nu de waterstand in het groeiseizoen zodanig gewijzigd wordt, dat zo'n plant met zijn complete wortelstelsel boven het grondwater komt te liggen, dan kan deze plant met zijn grove, weinig vertakte wortels niet genoeg „hangwater” opnemen.

Een exemplaar, dat op een hoge plaats staat, heeft daarentegen een wortelstelsel, dat reeds vóór de verlaging van de waterstand op hangwater was inge-

steld. Door z'n fijn vertakte wortels zal deze plant nog voldoende water op kunnen nemen, zodat ze niet of weinig verdroogt.

Hieronder volgt een tabel, waarin de verdroging van de Koningsvaren in de Castenrayse Vennen is uitgebeeld. De gebruikte vakindeling correspondeert met die, welke het Staatsbosbeheer gebruikt. Deze nummering is hier verder van weinig belang.

Nevenverschijnselen

Het veranderen van een bepaald milieu heeft normaal 2 gevolgen:

- 1) De bestaande vegetatie verdwijnt,
- 2) Er ontstaat een nieuwe vegetatie.

In het reservaat zijn enkele jaren na de verlaging

Vak:	Totaal aantal:	Dood:		Ernstig verdroogd:		Weinig verdroogd:	
		Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%
4b	907	174	19	69	8	664	73
2c	496	185	37	148	30	163	33
3g	317	85	27	21	7	211	66
4k	193	13	7	11	6	169	87
3b	128	65	50	16	12	47	38
4a	89	14	17	8	9	67	74
4h	28	2	7	9	32	17	61
2a	24			1	4	23	96
5a	21	6	28	1	5	14	67
1b	14	7	50			7	50
4j	14					14	100
8c	12					12	100
3b	11					11	100
2d	5					5	100
7c	3					3	100
3c	3					3	100
3j	3	2	66	1	34		
IIa	2					2	100
2b	1			1	100		
gehele reservaat	2271	553	24	286	13	1432	63

van het beekpeil inderdaad geheel nieuwe vegetaties ontstaan.

Deze bestaan meestal uit nitraatminnende planten en soorten, die in een gestoord milieu thuishoren (b.v. *Pitrus*).

Andere planten, die er voorheen ook al groeiden, breidden zich explosief uit. Dit was bijvoorbeeld het geval met de Grote lisdodde in het Schaatswater.

In vele elzenbroekbossen ontstonden grote bramen- en brandnetelvelden.

Aan weerszijden van de nieuwe Lollebeek verschenen enorme oppervlakten *Pitrus*.

Ook de Uitgerekte zegge breidde zich flink uit. Deze plant groeit normaal op de elzenstobben; in elk geval staat ze niet constant in het water. De daling van de waterstand had voor de Uitgerekte zegge als direct gevolg, dat de groeiplaatsen op de stobben te droog werden, zodat de planten er verdroogden. Op de drooggevalle bodem tussen de elzenstobben ontstond nu echter een gunstig milieu voor de Uitgerekte zegge, doordat het grondwater vrijwel constant beneden het maaiveld kwam te staan. De zegge daalde dus eigenlijk af naar de begane grond. Aangezien de planten, die hier vroeger groeiden, vrij ver uit elkaar stonden, lijkt het net, alsof de broekbossen nog groener zijn geworden, doordat de Uitgerekte zegge er nu ware velden vormt. Hierdoor wordt de eigenlijke verdroging prachtig gecamoufleerd.

Degene, die voor het eerst in de Castenrayse Vennen komt, zou dan ook nooit willen geloven, dat hier vele plantesoorten door verdroging zijn verdwenen!

M a a t r e g e l e n

Het Staatsbosbeheer heeft op verschillende manieren geprobeerd, de verdroging tegen te gaan. Met het Waterschap Noord-Limburg werd afgesproken, de stuw stroomafwaarts in de Lollebeek zo hoog mogelijk te houden.

Ook werden in april 1972 een drietal petgaten gedeeltelijk opengegraven. De Slangewortels hebben hier nu zelfs in de droogste perioden water genoeg, doch elders in het reservaat gaat de rampzalige verdroging onverminderd door!

Er is daarom maar één mogelijkheid om dit broekbosreservaat te redden, en dat is: herstel van de vroegere waterhuishouding d.m.v. een stuwte in de Lollebeek.

Dit zou dan stroomafwaarts net buiten het reservaat moeten liggen.

De kosten van zo'n stuwte kunnen volgens mij toch geen belemmering vormen voor de aanleg, te meer, daar het Staatsbosbeheer bereid is, zelf voor de financiering te zorgen.

Ook is de noodzaak van een stuw toch wel duidelijk bewezen. Bij sommigen heerst nog de opvatting, dat een eventuele verdroging in de Castenrayse Vennen puur en alleen een gevolg is van de droge zomers. Welnu, volgens Castenrayse jagers was het nog nooit zo droog in de Vennen als juist in de laatste jaren.

Een tweede bewijs is het feit, dat de waterstanden in de maand april 1969, toen de beek uitgediept werd, plotseling sterk begonnen te dalen; in nog geen 2 maanden met 50 tot zelfs 90 cm.

Bovendien werden vergelijkbare broekbossen (Weverslose Broek, Venrays Broek, Spurkt en Smakerveld) de laatste jaren nauwlettend onderzocht op verdrogingsverschijnselen, doch nergens kon ook maar de geringste achteruitgang van Moerasplanten geconstateerd worden!

Ik hoop dan ook, dat de betrokken instanties en personen zo spoedig mogelijk een oplossing zullen vinden, daar de unieke moerasflora en -fauna van dit Limburgse natuurreervaat anders onherstelbare schade zal lijden.

NU is het nog niet te laat!

N a s c h r i f t

Inmiddels heeft het Staatsbosbeheer bekend gemaakt, dat er een proefstuwte in de beek is gemaakt. Toch betekent dit geenszins, dat het voortbestaan van voor Limburg zeldzame soorten in dit gebied nu veilig is gesteld. Zo zullen bv. ook de petgaten uitgediept moeten worden, waardoor het verlandingsstadium waarin o.a. *Calla palustris* (Slangewortel) thuis hoort, weer „vrij” komt. Bovendien zal de vervuilinggraad van het beekwater onder controle gehouden moeten worden; hoewel Slangewortel voedselrijke milieu's prefereert, zal ook een te grote voedselrijkdom de soort waarschijnlijk doen verdwijnen.