

Landesbibliothek Oldenburg

Digitalisierung von Drucken

Jahrbuch für das Oldenburger Münsterland

Vechta, Oldb, 1969-

Naturkunde

urn:nbn:de:gbv:45:1-5285

Das Hahnenmoor

Anregungen für die Regeneration eines schutzwürdigen Restmoores

VON BERNARD HACHMÖLLER

Lage

Der südliche Steilrand der Ems-Hunte-Geest zur Haseniederung hin bildet in Teilen gleichzeitig die Grenze des Landkreises Cloppenburg. In Höhe des Gemeindegebietes Lönigen schließt sich hier der Naturraum des Hahnenmoores an, von dem Dohrener Talsandgebiet, den Talsanden des Ehrener Feldes und der Endmoräne der Bippener Berge eingegrenzt.

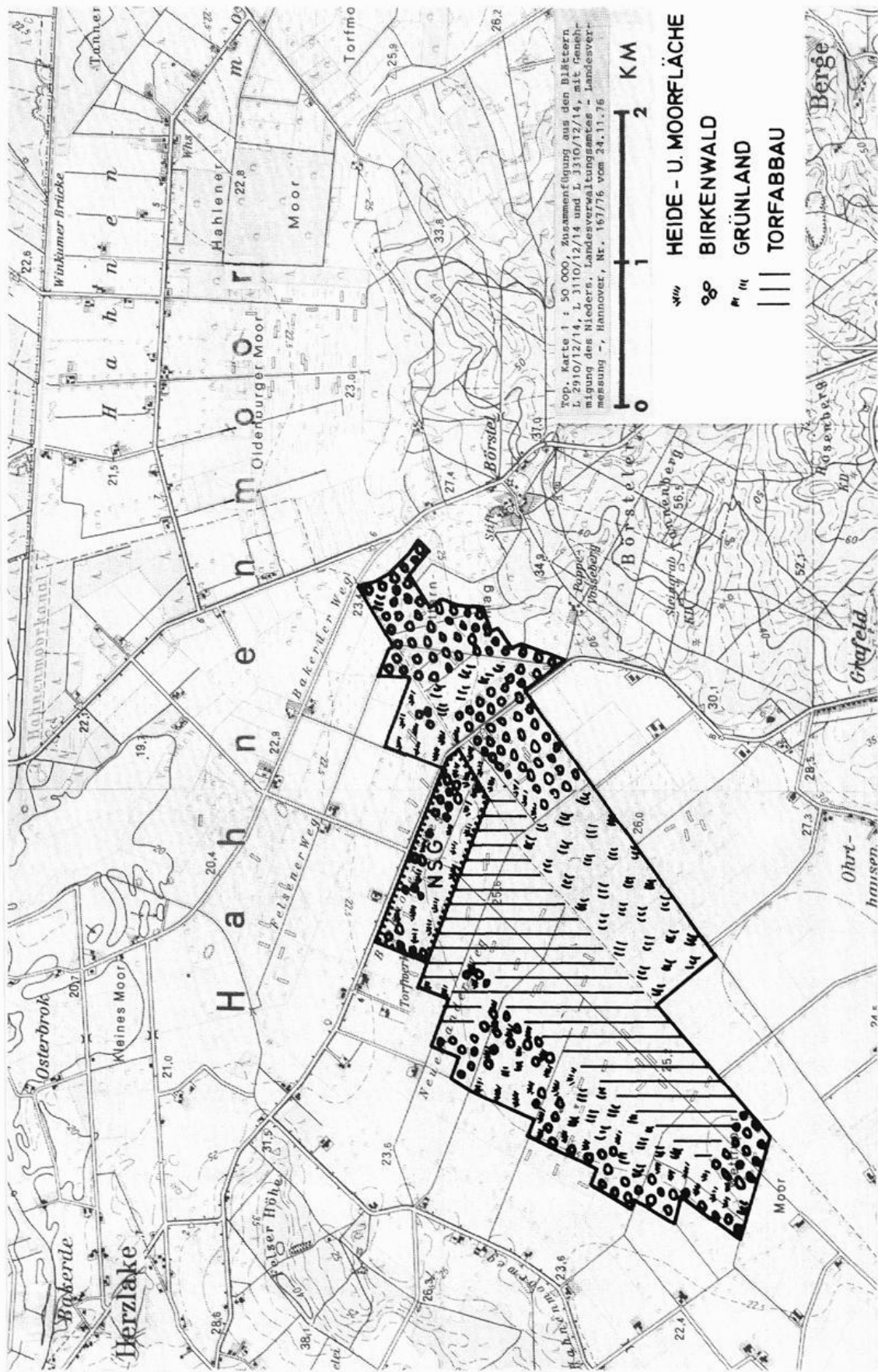
Es stellt den Rest eines ehemals 25 qkm großen Hochmoorgebietes dar. Das Moor besteht aus zwei Teilen, dem eigentlichen Hahnenmoor im Westen und dem kleineren Hahlener Moor im Osten, durch die flachmoorerfüllte Niederung des Var-Baches voneinander getrennt. Die Ränder des Hochmoores bestehen aus grünlandgenutzten Flachmooren mit natürlichen Birken- und Erlenbruchstandorten.

Das kleinere Hahlener Moor wurde durch den Bau des Hahnenmoorkanals aufgrund des Groß-Arkensteder-Vertrages zwischen dem Hochstift Osna-brück und dem Hochstift Münster vom 31.08.1781 in Teilen landwirtschaftlich nutzbar. (Aufgrund der Bedeutung des Kerngebietes für die Libellen-fauna wurde ein Naturschutzantrag inzwischen gestellt.)

Zustand

Das eigentliche Kerngebiet des Hahnenmoores westlich der Straße Börstel-Aselage-Herzlake entstand vor 7.000 Jahren, als das Niederschlagswasser aus dem Börsteler Wald in der Var-Niederung vor dem großen Binnendelta der Hase zurückstaute. Es wurde zwar am Rande mehr und mehr kultiviert und durch bäuerliche Torfstiche sowie Hausbrandgewinnung noch im letzten Kriege für die Bürger angrenzender Gemeinden, z. B. Lönigen, genutzt, doch blieb bis 1955 der Kern weitgehend unberührt. Großflächige Abtorfungen und Entwässerungen setzten 1955 ein, so daß das weitere Torfmooswachstum verhindert und das Grundwasser stark abgesenkt wurde.

In den letzten Jahren entwickelten sich Bestrebungen zum Schutze des verbliebenen Kerngebietes von ca. 600 ha und zur Wiedervernässung, damit es seine ökologischen und landschaftlichen Funktionen erfüllen kann und wieder ein anschauliches Beispiel für die Naturlandschaft Moor



wird. Hierzu werden im folgenden Grundlagen dargestellt und Maßnahmen vorgeschlagen.

Die Situation des Restmoores stellt sich heute so dar, daß

Flächen von insgesamt ca. 140 ha aus Wiesen und Weiden auf Hochmoor bestehen,

eine Fläche von ca. 180 ha im Kerngebiet industriell abgetorft wird, und etwa 280 ha noch unkultiviert sind und z. T. aus bäuerlichen Handtorfstichen bestehen. Infolge der Entwässerung haben sich davon bereits 120 ha in trockenes Birkengestrüpp verwandelt. 160 ha sind noch naturnahe Heide- und Moorlandschaft. Sie liegen zum einen im Norden, wo ein 52 ha großes Naturschutzgebiet, das im Mai 1980 aufgrund der Trockenheit abgebrannt ist, besteht, zum anderen im westlichen Bereich und in südwestlichen Randzonen. Diese Flächen sind um einiges höher gelegen als die Umgebung und weitgehend baumfrei und verheidet, obwohl der Grundwasserspiegel randlich weit abgesunken ist.

Eine Regeneration ist im Hahnenmoor, insbesondere in den landeseigenen Flächen, vielversprechend, wenn alle Entwässerungsgräben abgedichtet werden. Durch die Wiedervernässung ist die Voraussetzung für eine typische Moorvegetation und eine artenreiche Pflanzen- und Tierwelt gegeben. Eine kleine Fläche wurde bereits 1977/78 durch die Staatliche Moorverwaltung wiedervernäßt, indem einige Gräben verstopft wurden. Besonders geeignet für eine Wiedervernässung sind die Torfabbauf Flächen, da sie tief liegen und feucht sind.

Biotope

Die Lebensbedingungen für Tiere und Pflanzen haben sich im Hahnenmoor nach 1955 durch die Abtorfungs- und Entwässerungsmaßnahmen



Heide und Moorreste im Westen, mit Glockenheide und Wollgras bewachsen = Lebensraum für bedrohte Schmetterlingsarten wie Gr. Heufalter und Bürstenfinger.

Foto: B. Hachmüller

entscheidend verschlechtert. Wichtige Tier- und Pflanzenarten, die zu einem Hochmoor gehören und nur hier leben können, sind ausgestorben, z. B. das Birkhuhn. Andere Arten sind nur noch in geringer Zahl anzutreffen. Das Torfmoos als Moorbildner entwickelt sich fast nur noch in den bäuerlichen Torfstichen. Die heutigen Restmoorflächen befinden sich in einem Übergangsstadium zwischen Moor, Verheidung und Bewaldung. Sie bieten durch ihre Vielgestaltigkeit zwar einer Reihe von seltenen Tieren und Pflanzen einen interessanten Lebensraum, haben aber den typischen Moorcharakter verloren.

Vegetation Die Vegetation der Restmoorflächen besteht – nach der Häufigkeit geordnet – aus Glockenheide (*Erica tetralix*), Besenheide (*Calluna vulgaris*), Scheidigem Wollgras (*Eriphorum vaginatum*) und Pfeifengras (*Molinia coerulea*); selten sind Rosmarienheide (*Andromeda polyfolia*), Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), Krähenbeere (*Empetrum nigrum*), Schnabelried (*Rhynchospora alba*) und Schmalblättriges Wollgras (*Eriphorum angustifolium*). In einigen feuchten Schlenken wächst der Mittlere Sonnentau (*Drosera intermedia*). Die Besenheide fehlt auf den feuchteren Flächen.

In den bäuerlichen Torfstichen gibt es neben lebendem Torfmoos auch das Schmalblättrige Wollgras und die Moosbeere (*Vaccinium oxycoccos*). In den Abbauf Flächen kommt zwischen den Torfpütten noch naturnahe Vegetation vor mit Glockenheide, Wollgras und Ampfer (*Rumex acetellosa*). Für typische Moorpflanzen wie Lungenenzian und Beinbrech sind die Lebensgrundlagen im Hahnenmoor zerstört. Aber am Rande des Moores kommen neben Klappertopf (*Rhinanthus spec.*), Augentrost (*Euphrasia spec.*) sowie etwas Geflecktem Knabenkraut (*Orchis maculata*) noch vereinzelt Bergwohlverleih (*Arnica montana*) vor. Diese schöne Pflanze, die aus den Alpen bekannt ist, ist bei uns sehr selten geworden und bedarf besonderen Schutzes. Auch ihr Bestand ist im Hahnenmoor durch Spaziergänger und durch Mäharbeiten stark gefährdet.

Tierwelt Die Tierwelt im Moor ist von den Standortverhältnissen und von der Vegetation abhängig. Unter den meist seltenen Tierarten, die im Hahnenmoor leben, befinden sich einige, deren Vorkommen ein Zeichen dafür ist, daß die Restflächen des Hahnenmoores noch verhältnismäßig intakt und daher schutzwürdig sind.

Reptilien Von den seltenen Reptilienarten hat sich im Hahnenmoor u. a. die Waldeidechse (*Lacerta vivipara*) gehalten. Die Kreuzotter scheint im Moor ausgestorben zu sein, dafür liegt aber ein Fund der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) aus dem westlichen Bereich und ein Fund der Ringelnatter (*Natrix natrix*) aus dem Bereich des Naturschutzgebietes vor.

Schmetterlinge Zu den Tiergruppen, deren Lebensbedingungen durch Lebensraumzerstörung und Verwendung von Giften (Herbizide und Insektizide) besonders eingeschränkt sind, gehören die Schmetterlinge. Zahlreiche Arten sind auf bestimmte Pflanzenarten spezialisiert, auf denen ihre Raupe Nahrung findet. Wenn diese Pflanzen verschwinden, können auch die Schmetterlinge nicht mehr leben. Einige Falter leben nur in Hochmooren und sind daher charakteristische Arten dieser Landschaft. Die meisten dieser Arten haben sich aus dem Hahnenmoor zurückgezogen. Einige für das Moor typische Schmetterlinge haben hier noch überlebt, besonders im westlichen Bereich auf Flächen, bei denen Wollgras und Glockenheide den

größten Teil der Vegetation bilden. Hier findet man im Frühsommer in großer Anzahl den seltenen Großen Heufalter (*Coenonympha tullia*), ein Tagfalter, dessen Raupen nur auf Schnabelried und Wollgras leben können. Aus der Gruppe der Nachtfalter kommt hier das schöne Kleine Nachtpfauenaug (Eudia pavonia) vor. Das Vorkommen des Heidekraut-Bürstenspinners oder Bürstenbinders (*Orgyia ericae*) ist für das Hahnenmoor charakteristisch. Man erkennt diese stark gefährdete Tierart an den bizarren Raupen mit den vier leuchtend gelben Rückbürsten, für die die Glockenheide die einzige Futterpflanze ist. Diese Darstellung gewährt nur einen kleinen Einblick in die reichhaltige Schmetterlingsfauna des Hahnenmoores, in dem u. a. noch drei verschiedene Arten Bläulinge auftreten. Es ist zu erwarten, daß noch weitere seltene Arten im Hahnenmoor vorkommen.

Vögel Aufgrund der verschiedenartigen Lebensräume im Hahnenmoor sind viele seltene Vogelarten zu beobachten, jedoch ist die Situation der moortypischen Vogelarten auch hier schlecht. Charakteristische Arten wie Sumpfohreule und Birkhuhn sind ausgestorben. Als Arten, die im feuchten Moor leben, kann man evtl. die hier vorkommenden Arten Rotschenkel, Brachvogel, Krickente und Wiesenweihe bezeichnen, wobei Uferschnepfe, Brachvogel, Rotschenkel und Wiesenweihe auch auf Feuchtwiesen vorkommen.

Die Bestandsentwicklung der 11 seltensten Arten in der Zeit von 1976 – 1980 ist aus der folgenden Tabelle abzulesen. Diese Vogelarten sind in der Roten Liste als stark gefährdet festgestellt und zeigen die besondere Schutzwürdigkeit auf.

Art	1976/77	1978/79	1980
Birkhuhn (<i>Lyrurus tetrix</i>)	1-2 (Bp)	/	/
Krickente (<i>Anas crecca</i>)	?	5-10 Bp	bis 10 Bp
Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>)	E	(E)	/
Wiesenweihe (<i>Circus pygargus</i>)	1-2 (Bp)	1-2 (Bp)	1 (Bp)
Baumfalke (<i>Falco subbuteno</i>)	E	1-2 (Bp)	E
Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>)		ca. 5 Brutpaare	
Uferschnepfe (<i>Limosa limosa</i>)	bis 10 Bp	3-6 Bp	(E)
Rotschenkel (<i>Tringa totanus</i>)	?	1-2 (Bp)	2 Bp
Schwarzkehlchen (<i>Saxicola torquata</i>)		bis zu 5 Brutpaare	
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)		bis zu 10 Brutpaare	
Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>)	1 Bp	1 Bp	/

Bp = Brutpaare; (Bp) = mögliche Brutpaare (Brutverdacht); E = Einzelexemplare, Brut möglich; (E) = Einzelexemplare, Brut unwahrscheinlich.

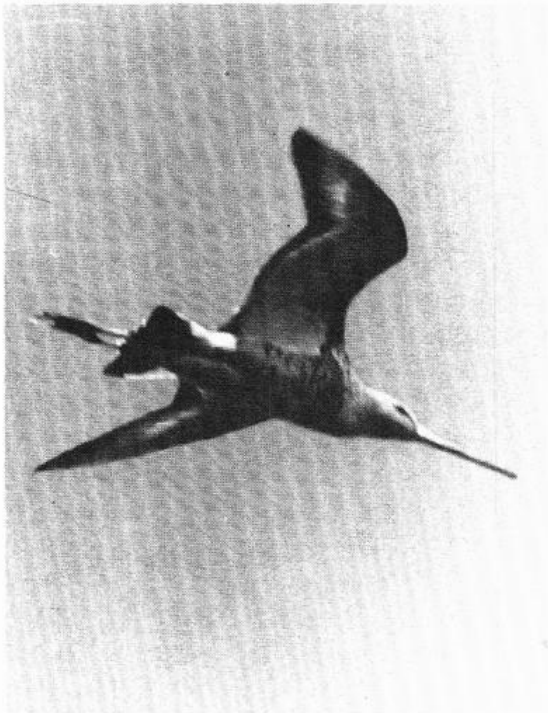
Das Birkhuhn, von dem das „Hahnen“moor seinen Namen haben könnte, war hier noch bis zur Jahrhundertwende häufig anzutreffen. Noch 1955 balzten nach Angaben der Jäger auf Wiesen im Südosten des Moores 50 – 100 Hähne; 1966 gab es aber höchstens noch 20 Hähne. Endgültig ausgestorben ist das Birkhuhn vermutlich 1978 aufgrund der Abtorfung des Kernge-

bietes und anderer Beeinträchtigungen. Das Birkhuhn wird sich nur wieder einbürgern lassen, wenn eine große zusammenhängende Moorfläche neu entsteht.

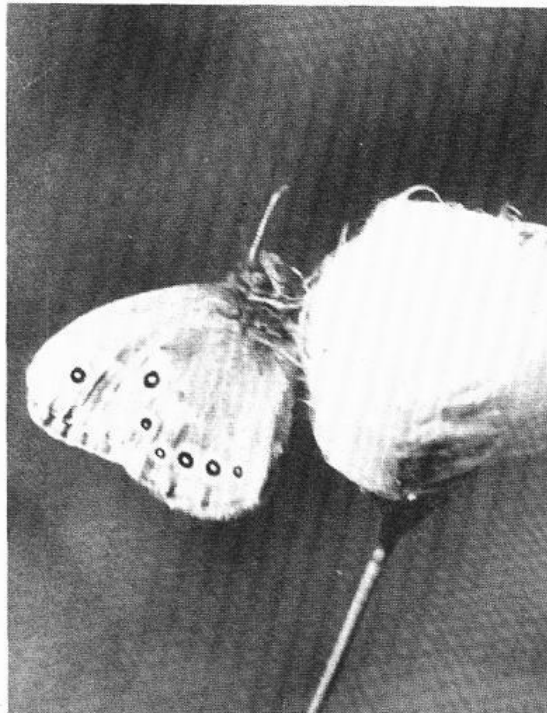
Die bedeutendsten Brutvögel im Moor sind heute Wiesenweihe und Rotschenkel. Die Wiesenweihe, von der es in Deutschland kaum noch mehr als 50 Brutpaare gibt, lebt am Moorrand. Die eleganten Jagdflüge des braungefärbten Weibchens und des fast weißgefärbten Männchens erfreuen noch heute den aufmerksamen Naturbeobachter. Der Rotschenkel, der an der Nordseeküste häufiger ist, kommt im Binnenland nur in wenigen Mooren und Feuchtgebieten vor. Er fällt besonders durch seine wohltonenden, flötenden Rufe auf. Obwohl der Bestand dieser beiden Arten in den letzten Jahren scheinbar kaum abgenommen hat, ist ihr Überleben im Hahnenmoor keinesfalls gesichert. Im Verlauf des Sommers 1977 und vereinzelt auch 1978 wurde die Kornweihe mehrmals beobachtet, ein Brutnachweis ist aber nicht erbracht. Der plötzliche Rückgang der Uferschnepfe ist auf die Trockenheit der Wiesen zurückzuführen. Warum der Raubwürger aber nicht in diesem Jahr im Hahnenmoor gebrütet hat, ist unbekannt. Er müßte hier eigentlich einen guten Lebensraum vorfinden, und es ist zu erwarten, daß er hier im nächsten Jahr wieder brüten wird.

Erfreulich viele Paare von Brachvogel, Krickente, Neuntöter und Schwarzkehlchen brüten noch im Hahnenmoor. Die Krickente brütet auf kleinen Wasserflächen und Gräben, während der Brachvogel an der Grenze zwischen Wiesen und Moor brütet. Der Neuntöter hält sich auch in dem Bereich auf, der schon stärker mit Birken bewachsen ist, und das Schwarzkehlchen nistet auf den Heideflächen. Als Besonderheit läßt sich festhalten, daß die Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*), die früher als Krammetsvogel gefangen wurde, noch Ende Mai 1980 bei ihrem Paarungsgesang angetroffen wurde. Das deutet auf eine mögliche Brut hin und ist eine kleine Sensation, da diese Art bei uns normalerweise nur als Durchzügler und Wintergast anzutreffen ist. Außerdem brüten im Hahnenmoor Kiebitz, Kuckuck, Turteltaube, Dorngrasmücke, Steinschmätzer, Goldammer und Rohrammer. Auch diese Arten werden hier immer seltener und sind teilweise schon in ihrem Bestand bedroht. Im Birkenwald am Rande des Moores kommen Vögel vor, die auch in Gärten, Parks und Wäldern anzutreffen sind, z. B. Rotkehlchen, Grasmücken, Laubsänger. Diese vielfältige Singvogelwelt wird durch eine Wiedervernässung nicht beeinträchtigt, da breite bewaldete Schutzstreifen verbleiben.

Auch für Durchzügler und Wintergäste hat das Hahnenmoor eine große Bedeutung. Seltene Wintervögel sind z. B. Rauhuß- und Mäusebussard (*Buteo lagopus* und *Buteo buteo*), Sumpfohreule (*Asio flammeus*) und Kornweihe. Deren Winterbestand hängt aber vom Mäusebesatz ab und schwankt stark. So wurden im Winter 1978/79 bis zu 15 Kornweihen, im Winter 1979/80 aber nur 2 – 3 Kornweihen als Wintergäste beobachtet. Als Durchzügler findet man im Hahnenmoor Limikolen wie Goldregenpfeifer (bis zu 55 Exemplare), Bekassine, Waldwasserläufer und Waldschnepfe, aber auch Arten wie Merlin, Schwarzmilan, Saatgans und Braunkehlchen. Graureiher, Sperber und Habicht wurden vereinzelt auf Nahrungssuche im Moor beobachtet, dasselbe gilt wohl auch für die zwei Rotmilane, die hier im Juni 1980 registriert wurden und wahrscheinlich im benachbarten Börsteler Wald brüten. Es wurden mindestens 80 Vogelarten beobachtet.



Uferschnepfe = eine besonders stark bedrohte Vogelart, von der 1976/77 noch 10 Brutpaare gezählt wurden = 1980 wurde lediglich 1 Einzelexemplar beobachtet.



Stark bedrohter Tagfalter = Gr. Heufalter = auf noch feuchten Heide- und Wollgrasflächen als Zeiger eines äußerst schutzwürdigen Biotops.



Arnika ist eine besonders stark bedrohte Pflanze und kommt lediglich noch in 3 Exemplaren vor.



Waldeidechse = eine sonst rückläufige Reptilienart, die auf den offenen Moorflächen des Hahnenmoores noch häufig anzutreffen ist. Fotos: B. Hachmüller

Planungen

Insgesamt weist das Hahnenmoor als ökologisches System trotz erheblicher Störungen noch einige Kennzeichen einer Hochmoorlandschaft auf und besitzt gute Grundlagen für eine erfolgreiche Regeneration. Viele bedrohte Pflanzen- und Tierarten finden hier ein letztes Refugium, so daß das Hahnenmoor in höchstem Maße schutzwürdig ist.

Bestrebungen zum Schutz des Hahnenmoores entwickelten sich erstmals 1973 von seiten des Kreisheimatbundes Bersenbrück und durch ein Gutachten von Prof. H. E. Weber, so daß 1977 auf der Meppener Seite das 52 ha große Naturschutzgebiet entstand. Im Jahre 1978 setzten sich der Heimatverein Berge und die Jägerschaft für eine Erweiterung des Naturschutzgebietes und für eine Wiedervernässung ein. Mit der Wiedervernässung erklärten sich sowohl der Wasser- und Bodenverband Grafeld als auch die Landwirte einverstanden, die sich durch ein Anheben des Grundwasserspiegels eine Verbesserung der umliegenden landwirtschaftlichen Flächen versprechen.

Daraufhin ließ die Bezirksregierung Weser-Ems ein Gutachten für die Wiedervernässung des Hahnenmoores erstellen. Darin werden die Möglichkeit einer Regeneration, erforderliche Maßnahmen (Entbirkung, Staumaßnahmen usw.) im Hinblick auf den Schutz des Birkhuhnes detailliert erläutert, wobei konkrete Daten bzw. Fristen für Wiedervernässung, Torfabbau und Unterschutzstellung fehlen. Der Auftrag für die erforderlichen Pflegemaßnahmen wurde an die Staatliche Moorverwaltung in Meppen vergeben.

Im Juni 1980 wurde die einstweilige Sicherstellung des gesamten Gebietes (600 ha) von der Bezirksregierung Weser-Ems bekanntgegeben. Vordringlich ist das Problem der Abtorfung zu regeln, im Hinblick auf Abbautiefe und -zeit, da im Hahnenmoor seit dem Inkrafttreten des neuen Bodenabbaugesetzes 1972 ohne Genehmigung widerrechtlich abgetorft wird. Die Abbauflächen liegen in der Mitte des Moores und müßten in eine Wiedervernässung mit einbezogen werden.

Es ist zu erwarten, daß im Hahnenmoor ein großes Feuchtgebiet wiederentsteht, das alle Funktionen eines lebenden Moores erfüllt und mithilft, die fast beseitigte Naturlandschaft Hochmoor in Nordwestdeutschland vor dem völligen Verschwinden zu bewahren. Der beobachtete jährliche Rückgang zahlreicher Arten macht jedoch ein beschleunigtes Durchführen von Pflegemaßnahmen erforderlich.

Quellen:

Bezirksregierung Weser-Ems (Dezernat Landespflege, 1979): Landschaftsplanung über den Bereich des Hahnenmoorgebietes in den Landkreisen Emsland und Osnabrück

BSH-Merkblatt Nr. 3 (1978): Unsere Schmetterlinge

Weber, H. E. (1973): Stellungnahme zu Naturschutz- und Landschaftsschutzmaßnahmen im Hahnenmoor

Schreiber, M.: Ornithologische Bestandsaufnahme 1978/79, unveröffentlicht

Hachmöller, B.: Eigene Bestandsaufnahmen 1976-1980, unveröffentlicht

„Wachtumer Paol“ – ein bedeutender Feuchtbiotop Südoldenburgs

VON THEO BENKEN

Lage und Beschreibung

Durch die Neugliederung der Gemeinden in Niedersachsen im Jahre 1974 ist die ehemalige emsländische Gemeinde Wachtum mit 750 Einwohnern der Gemeinde Lönningen als Ortschaft angegliedert worden. Die Bauerschaft Wachtum gehörte bis zum 1. 5. 1854 bereits zum Alten Amt Lönningen und somit zum Oldenburger Münsterland.

Südwestlich des kleinen Ortes Wachtum liegt der sog. „Wachtumer Paol“. In seiner heutigen Ausprägung stellt er einen sumpfigen, nährstoffreichen Kleinweiher inmitten einer natürlichen, durch die Eiszeit geformten Bodensenke dar; seine Größe liegt unter 1 ha. Ursprünglich hat es sich beim Wachtumer Paol um ein nährstoffarmes, oligotrophes Schlatt gehandelt, das heute im Begriff ist, durch Nährstoffanreicherung zu verlanden. Ein Rest der ehemaligen Vegetation ist ein am Grunde des Schlatts durchgehender Torfmoosteppich, der jedoch z. Zt. stark im Rückgang begriffen ist.

Im Norden wird der Biotop durch ein kleines Feldgehölz, vornehmlich Birken, abgegrenzt, auch im Osten bildet eine doppelte Birkenreihe den Abschluß des Gewässers; dahinter befinden sich jeweils landwirtschaftliche Flächen, im Westen und Süden bis unmittelbar an den Rand des Wachtumer Paols Mais- und andere Getreidefelder. So kann dort, noch begünstigt durch das natürliche Gefälle der Umgebung, Kunstdünger eingeschwemmt oder eingeweht werden. Als Folge der so entstehenden Nährstoffanreicherung (Eutrophierung) hat sich im Süden und Westen bereits ein 5-10 m breiter Seggen- und Binsengürtel, vornehmlich „*Juncus effusus*“, gebildet, der im Norden und Osten durch die schützenden Baumreihen jedoch erst 1 m breit ist. Auch befinden sich im Norden noch flutende Sphagnen (Torfmoose), die in dem eutrophen Seggen-Binsengürtel bereits weitgehend verschwunden sind.

Die primäre Pflanzenproduktion ist, bedingt durch die Eutrophierung, bereits so angewachsen, daß die abgestorbenen organischen Bestandteile nicht mehr vollständig abgebaut werden können, als Folge davon bildet sich Faulschlamm, so daß eine Verlandung des Biotops eingeleitet ist.

Das Wasser des Wachtumer Paols ist durch Schwebstoffe stark getrübt und sauer (PH-Wert Mitte Juli bei 5,2).

Da sich im Süden und Westen kein Baumbewuchs befindet, kann das Wasser im Laufe des Tages durch die hohe Sonneneinstrahlung relativ stark erwärmt werden, was eine hohe Temperaturbilanz des Gewässers zur Folge hat.

Fauna

Für faunistische Untersuchungen wurden exemplarisch 3 Tierordnungen ausgesucht.

Vögel (allgemein häufige Arten werden nicht aufgeführt) Am Wachtumer Paol gelang der Brutnachweis der Rohrammer (*Emberiza schoeniculus*)

und der Weidenmeise (*Parus montanus*). Es besteht Brutverdacht bei der Krickente (*Anas crecca*). Weiterhin wird der Wachtumer Paol als Schlafplatz von der Bekassine (*Gallinago gallinago*) genutzt. Bei der Nahrungssuche konnten ferner Sperber (*Accipiter nisus*), Habicht (*Accipiter gentilis*), Turteltaube (*Streptopelia turtur*) und Graureiher (*Ardea cinerea*) festgestellt werden. Für den Rotschenkel (*Tringa totanus*) und den Dunklen Wasserläufer (*Tringa erythropus*) stellt der Wachtumer Paol einen Rastplatz auf dem Herbstzug dar. Dem Wachtumer Paol ist daher als Rast- und Nahrungsbiotop Bedeutung beizumessen; sein Wert als Brutbiotop ist jedoch, wohl aufgrund seiner geringen Größe, eher unbedeutend.

Lurche Insgesamt kommen am Wachtumer Paol folgende 8 Arten regelmäßig vor:

- *Triturus cristatus* (Kammolch)
- *Triturus vulgaris* (Teichmolch)
- *Pelobates fuscus* (Knoblauchkröte)
- *Bufo bufo* (Erdkröte)
- *Bufo calamita* (Kreuzkröte)
- *Rana arvalis* (Moorfrosch)
- *Rana temporaria* (Grasfrosch)
- „*Rana esculenta*“ (Wasserfrosch)

Am Wachtumer Paol kommen alle die Lurcharten vor, die im Südkreis Cloppenburg ansonsten verbreitet sind. Für Kreuzkröte und Knoblauchkröte ist er ein letztes Refugium, doch auch Kammolch und Moorfrosch sind nur noch an wenigen weiteren Biotopen vertreten. Diese 4 Arten sind in der „Roten Liste der gefährdeten Lurch- und Kriechtierarten“ als „bestandsbedroht“ verzeichnet.

Auch der Teichmolch ist im Löninger Raum schon recht selten geworden. Den Wasserfrosch (*Rana esculenta*) zählt man zusammen mit dem Zwergwasserfrosch (*Rana lessonae*) und dem Seefrosch (*Rana ridibunda*) zu den sog. „Grünfröschen“. Untersuchungen haben ergeben, dass *Rana esculenta* zur Reproduktion entweder an Vorkommen von *Rana lessonae* oder *Rana ridibunda* gebunden ist, da *Rana esculenta* innerhalb seiner Art keine fortpflanzungsfähigen Nachkommen zeugen kann. Der Grund für dieses Rätsel ist, dass *Rana esculenta* ein Bastard von See- und Zwergwasserfrosch ist. Da der Wasserfrosch im Untersuchungsgebiet zahlreich und häufig vorkommt, muß noch eine weitere Grünfroschart vertreten sein.

Die Bedrohungen für die heimischen Lurche sind vielfältig. Am meisten macht ihnen die Entwässerung ihrer Lebensräume zu schaffen. Aber auch die steigende Belastung der Umwelt durch Biozide und Kunstdünger schränkt ihren Lebensraum stark ein. Die Lurche gehören zusammen mit den Reptilien zu den am stärksten gefährdeten Tiergruppen. Ja selbst ehemals so häufige Arten wie der „Grasfrosch“ sind schon lokal verschwunden. Das Verschwinden einer Tierart zieht das Verschwinden weiterer Arten nach sich. So ist der „Weißstorch“ nicht zuletzt auch ein Opfer der schwindenden Grasfroschpopulationen!

Libellen Tabelle I gibt einen Überblick über die festgestellten Libellenarten und deren Zugehörigkeit zu bestimmten Libellengesellschaften. Lediglich zwei Arten bleiben dabei unberücksichtigt: *Lestes virides*, der bei der Biotopwahl lediglich an eine bestimmte Uferstruktur gebunden ist, da er

zur Eiablage über das Wasser hängende Zweige benötigt; er ist am Wachtumer Paol suboptimal vertreten. *Calopterix splendens* konnte nur einmal als ein Exemplar dieser Fließwasserart am Wachtumer Paol durchziehend beobachtet werden.

In der Tabelle wird unterschieden in „Leitarten“, das sind Arten, die für eine bestimmte Libellengesellschaft charakteristisch sind, und den wenigen spezifischen „Begleitern“. Eine weitere Untergliederung erfolgt nach dem Vorkommen der einzelnen Arten am Wachtumer Paol. Die Libellenarten sind dabei entweder als „optimal vertreten“, „suboptimal vertreten“, als „Gäste“ oder als „Durchzügler“ eingestuft worden. Soweit ausreichende faunistische Daten vorliegen, wird bei dieser Einteilung das Vorkommen der einzelnen Arten an weiteren Biotopen im Löninger Raum zugrunde gelegt. Dementsprechend ist eine Art „optimal vertreten“, wenn sie am Wachtumer Paol bodenständig und in Anzahl vertreten ist, sowie nirgendwo außerhalb des Wachtumer Paols eine höhere Individuendichte erreicht. Dagegen ist eine bodenständige Art dann „suboptimal vertreten“, wenn sie woanders merklich zahlreicher anzutreffen ist bzw. nur in geringer Abundanz (Individuendichte) vorkommt. Gäste treten an einem Gewässer nur zeitweilig auf, können sich dann aber auch vermehren. Durchzügler erscheinen dagegen nur „zufällig“, eine Entwicklung erscheint unwahrscheinlich. Gäste und Durchzügler sind „biotopfremde“ Arten.

Wie aus der Tabelle I ersichtlich, stellt der Wachtumer Paol einen „*Lestes-Sympetrum-Aeschna mixta*-Zönotop“ (Benennung nach den Leitarten) dar. Es werden alle 7 am Wachtumer Paol optimal vertretenen Leitarten dieser Zönose zugerechnet. Darüberhinaus treten zwei weitere Leitarten der Zönose suboptimal auf. Das Vorkommen von *Aeschna mixta* ist zwar das größte der Umgebung, doch ist eine Einordnung als „optimal vertreten“ aufgrund ihrer geringen Abundanz nicht vertretbar. *Sympetrum depressiusculum* konnte dagegen nur einmal am Wachtumer Paol nachgewiesen werden (die Art wurde vom Libellenfachmann Ziebell aus Ganderkesee nachbestimmt). Der Nachweis dieser Art wird jedoch erheblich durch das häufige Auftreten ähnlicher *Sympetrum*-Arten erschwert, so daß Erfassungslücken ein unvollständiges Bestandsbild ergeben können. Der Wachtumer Paol ist der erste Fundort von *Sympetrum depressiusculum* in Westniedersachsen; die nächsten, einzigen weiteren niedersächsischen Fundorte liegen bei Celle! Weitere Untersuchungen zur Klärung des Status von *Sympetrum depressiusculum* werden angestrebt.

Daneben fällt das Vorkommen von vier Leitarten der „*Coenagrion hastulatum-Ceucorrhinia dubia-Aeschna juncea*-Zönose“ auf, die jeweils suboptimal vertreten sind. Erklären läßt sich das Auftreten dieser Arten durch eine Zönotopverschiebung vom eher nährstoffarmen Torfgewässer zum eutrophen Verlandungstümpel. Die Leitarten der Moorgesellschaft (*Coenagrion hastulatum-Leucorrhinia dubia-Aeschna juncea*-Zönose) haben auf diese Veränderung mit einer Verringerung ihrer Abundanzwerte reagiert, d. h., sie blieben in geringer Anzahl am Biotop bodenständig, daher könnte man diese Artengruppe als „Reliktarten“ bezeichnen. Dabei muß noch unterschieden werden zwischen den beiden Gruppen *Aeschna juncea* *Leucorrhinia dubia* und *Coenagrion hastulatum-Sympetrum danae*. Während sich

Sympetrum danae und *Coenagrion hastulatum* als unterlegene Begleiter der *Lestes-Sympetrum-Aeschna mixta*-Zönose halten dürften, ist ein Verschwinden von *Aeschna juncea* und *Leucorrhinia dubia* abzusehen (bei weiterer Eutrophierung).

17 Arten lassen sich ohne Widerspruch in die *Lestes-Sympetrum-Aeschna mixta*-Zönose einordnen (s. Tabelle I). Für die verbleibenden sieben Arten lassen sich ebenfalls ökologische Faktoren für ihr Vorkommen ermitteln. Ausgeschlossen werden müssen dabei die beiden Durchzügler *Libellula depressa* und *Calopteryx splendens*, da ihr Vorkommen nur „Zufallscharakter“ hat.

Weiterhin besteht bei den Arten *Aeschna cyanea* und *Lestes viridis* keine spezielle Biotopbindung, sie können als Begleiter der verschiedenen Zönosen angesehen werden (bei *Lestes viridis* Abhängigkeit von der Uferstruktur). Es verbleiben also noch *Anax imperator*, *Aeschna juncea* und *Leucorrhinia dubia*. Über die beiden letzten Arten wurde bereits diskutiert, sie sind Überreste einer früheren Fauna.

Auch *Anax imperator* ist als Gastart keine große Bedeutung beizumessen, doch besiedelt er bei entsprechender Struktur auch die freie Wasserfläche des *Lestes-Sympetrum-Aeschna mixta*-Zönotopes; der durchbrochene Pfeil in Tabelle I soll dies andeuten.

Es kann zusammengefaßt festgestellt werden, daß der Wachtumer Paol weitgehend dem *Lestes-Sympetrum-Aeschna mixta*-Zönotop entspricht. Bemerkenswert sind vor allem die große Anzahl der bodenständigen Arten sowie die hohe Libellendichte. Auch weist der Wachtumer Paol viele seltene und gefährdete Arten auf. In dieser Hinsicht ist besonders der Fund von *Sympetrum depressiusculum* bemerkenswert.

Gefährdung

Der Wachtumer Paol ist durch die landwirtschaftliche Nutzung der umliegenden Flächen akut bedroht. Düngemittel und Insektizide gelangen somit, begünstigt durch das leichte Gefälle der Umgebung, in großen Mengen ins Wasser, auch wurde alljährlich in unmittelbarer Nähe des Gewässers ein Silagehaufen angelegt. Insektizide bewirken eine Vergiftung des Biotops. Dagegen führen Düngemittel zu einer Nährstoffanreicherung, dies ist an der bereits fortgeschrittenen Verlandung (breiter Binsen-Seggenürtel) deutlich ablesbar. Der Ammonium-Gehalt lag dementsprechend im Juli mit über 8,8 mg/l für die Jahreszeit bedenklich hoch. Die Verlandung stellt z. Zt. das besorgniserregendste Gefährdungsproblem des Wachtumer Paols dar.

Schlußbetrachtung

Das Vorkommen von Vögeln, Lurchen und Libellen wurde zur Beurteilung des Biotops dargestellt. Anhand der gewonnenen faunistischen Daten läßt sich die Bedeutsamkeit des Wachtumer Paols ablesen. Er stellt gerade im Südcloppenburger Raum eines der letzten „Refugien“ für sonst schon weit im Bestand zurückgegangene Arten dar. Auch sind dort gerade für den Zönotop typische Arten noch in Anzahl seßhaft. Mit „*Sympetrum depressiusculum*“ konnte eine neue Libellenart für Westniedersachsen nachgewiesen werden.

Tabelle I:
Aufgliederung der am Wachtumer Paol vorkommenden Libellenarten in verschiedene Libellen-
Gesellschaften (Zönosen):

	eigentliche Tümpelgesellschaften:			
	Moorgesellschaft	Erythromma- Anax imperator-Zönose	Lestes- Sympetrum- Aeschna mixta- Zönose	Orthetrum- Libellula depressa- Zönose
Leitarten: A: am Wachtumer Paol optimal vertreten	Coenagrion hastulatum- Leucorrhinia dubia- Aeschna juncea-Zönose -- --	-- --	Lestes sponsa L. dryas L. virens Sympetrum vulgatum S. flaveolum S. sanguineum	-- --
B: suboptimal vertreten	Aeschna juncea Leucorrhinia dubia Coenagrion hastulatum Sympetrum danae	-- --	Aeschna mixta S. depressiusculum	-- --
C: Gast	-- --	Anax imperator -- -- -- --	→ -- --	-- --
D: Durchzügler	-- --	-- --	-- --	Libellula depressa
Begleiter: A: optimal vertreten	Enallagma cyathigerum Libellula 4- maculata Lestes sponsa	Enallagma cyathigerum Coenagrion puella C. lunulatum	Enallagma cyathigerum Libellula 4- maculata Coenagrion puella C. lunulatum	Enallagma cyathigerum Libellula 4- maculata Sympetrum vulgatum
B: suboptimal vertreten	-- --	Aeschna cyanea	Pyrrhosoma nymphula Ischnura elegans Coenagrion pulchellum C. hastulatum Sympetrum danae	Pyrrhosoma nymphula Ischnura elegans Coenagrion pulchellum
C: Gast	-- --	-- --	-- --	-- --
D: Durchzügler	-- --	-- --	-- --	-- --
Fehlende Leitarten:	Aeschna subarctica Somatochlora arctica Leucorrhinia rubicunda	Erythromma najas E. viridulum	Lestes barbarus Coenagrion armatum Aeschna grandis	Orthetrum cancellatum Sympetrum striolatum

Aufgrund dieser Ergebnisse erscheint eine baldige Unterschutzstellung des Wachtumer Paols dringend geboten. Der Landkreis Cloppenburg hat am 22. 1. 1980 aufgrund eines Antrages vom 24. 11. 1979 das Gebiet des Wachtumer Paols bis zum Inkrafttreten der Naturdenkmalsverordnung einstweilig sichergestellt.

Literatur:

- BENKEN, T. (1980a), Die Odonatenfauna der Umgebung von Lönigen, Westniedersachsen, Bundesrepublik Deutschland. – Notul. odonatol., Vol.I, No. 5 pp. 87-88.
- ERZ, W. (1977), Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland. – Kilda, Greven.
- HEINZEL, H., FITTER, R., PARSLOW, J. (1972), Pareys Vogelbuch. – Paul Parey, Hamburg.
- JACOB, U. (1969), Untersuchungen zu den Beziehungen zwischen Ökologie und Verbreitung heimischer Libellen. – Faunist. Abh. staatl. Mus. Tierk. Dresden 2(24): 197-239.
- JURZITZA, G. (1978), Unsere Libellen. – Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart.
- LEMMEL, G. (1977), Die Lurche und Kriechtiere Niedersachsens. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen Heft 5, Hannover.
- LOHMANN, H. (1980), Faunenliste der Libellen (Odonata) der Bundesrepublik Deutschland und Westberlins. – Societas Internationalis Odonatologica – Rapid Communications, No. I.
- MERTENS, R. (1975), Kriechtiere und Lurche. – Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart.
- OEVERMANN, J. (1979), Antrag auf Einleitung geeigneter Schutzmaßnahmen für den Tümpel „Wachtumer Paol“. – Arbeitsgemeinschaft Naturschutz Lönigen.
- SCHMIDT, E. (1929), Die Libellen. In: Brohmer, P. Die Tierwelt Mitteleuropas. – Quelle & Meyer, Leipzig.
- SCHMIDT, Eb. (1971), Ökologische Analyse der Odonatenfauna eines ostholsteinischen Wiesensbaches. – Faun.-Ökd. Mitt. 4 : 48-65.
- SCHMIDT, Eb. (1974), Ökosystem See. Das Beziehungsgefüge der Lebensgemeinschaft im eutrophen See und die Gefährdung durch zivilisatorische Eingriffe. – Quelle & Meyer, Heidelberg.
- SCHMIDT, Eb. (1977), Ausgestorbene und bedrohte Libellenarten in der Bundesrepublik Deutschland. – Odonatologica 6(2): 97-103.
- SCHIEMENZ, H. (1953), Die Libellen unserer Heimat. – Urania, Jena.

Tabelle II:

Allgemeine Übersicht der festgestellten Libellenarten unter dem Aspekt der Ausbildung der LESTES-SYMPETRUM-AESCHNA MIXTA- Zönose:

ART	dt. Name	bodenständig	potentiell bodenst.	Häufigkeitsklasse	Gefährdung
a) biotopbevorzugende Arten:					
1. Lestes sponsa	Gemeine Binsenjungfer	x		V	
2. L. dryas	Glänzende Binsenjungfer	x		II	x
3. L. virens	Kleine Binsenjungfer	x		II	x
4. Aeschna mixta	Herbstmosaikjungfer		x	I	
5. Sympetrum flaveolum	Gefleckte Heidelibelle	x		II	
6. S. sanguineum	Blutrote Heidelibelle	x		II	
7. S. vulgatum	Gemeine Heidelibelle	x		III	
8. S. depressiusculum	Sumpf- Heidelibelle		x	I	x
b) biotoptollerante Arten:					
9. Lestes viridis	Große Binsenjungfer	x		III	
10. Pyrrhosoma nymphula	Frühe Adonislibelle	x		V	
11. Enallagma cyathigerum	Becherazurjungfer	x		V	
12. Ischnura elegans	Gemeine Pechlibelle	x		V	
13. Coenagrion puella	Hufeisenzurjungfer	x		V	
14. C. pulchellum	Fledermauszurjungfer	x		V	
15. C. hastulatum	Speerazurjungfer	x		III	x
16. C. lunulatum	Mondazurjungfer	x		III	x
17. Aeschna cyanea	Blaugrüne Mosaikjungfer		x	V	
18. (Anax imperator)	Große Königslibelle		x	I	
19. Libellula 4-maculata	Vierfleck	x		V	
20. Sympetrum danae	Schwarze Heidelibelle	x		V	
c) biotopfremde Arten:					
21. Calopteryx splendens	Gebänderte Prachtlibelle			IV	X
22. Aeschna juncea	Torfmosaikjungfer		x	III	x
23. Libellula depressa	Plattbauch			V	
24. Leucorrhinia dubia	Kleine Moosjungfer	x		III	x

Legende: Häufigkeitsklasse; es bedeutet: I: um Lönigen 1-2 Fundorte
 II: " 3-4 "
 III: " 5-7 "
 IV: " 9-10 "
 V: " über 10 "

Gefährdung: in ihrem Bestand bedrohte Arten;
 nach Eb. SCHMIDT 1977



Südseite des Biotops des Wachtumer Paols mit breitem Verlandungsgürtel.



Im Osten und Norden ist der Seggen-Binsen-Gürtel durch die schützenden Baumreihen weniger stark ausgeprägt.



Gemeine Binsenjungfer - Männchen



Gemeine Binsenjungfer - Weibchen

Fotos: Th. Benken



Hufeisenazurjungfer - Männchen frißt Insekt



Schwarze Heidelibelle auf der Sitzwarte

Fotos: Th. Benken

DAS CAPPELNER BRUCH

Naturschutz, Landschaftsschutz und schützenswerte Laubwaldgesellschaften in Südoldenburg

VON HEINZ HÖPPNER

Einleitung:

In agrarisch intensiv genutzten Räumen ist Landschaftsplanung eine notwendige Voraussetzung, will man die natürlichen Grundlagen Boden, Wasser, Vegetation und Tierwelt in ihrem ökologischen Gefüge weitgehend stabil erhalten. Planerische Konzepte dürfen sich daher nicht nur von einseitigen wirtschaftlichen Interessen leiten lassen oder in der „Gestaltung der Landschaft“ erschöpfen, sondern müssen die langfristige Bedeutung naturnaher Objekte für den Naturhaushalt mit berücksichtigen.

Dies geht heute nicht mehr ohne die Bereitschaft, naturnahe Lebensräume unter besonderen Schutz zu stellen. Im folgenden Beitrag wird in einem ersten Schritt an den Beispielen der Kreise Cloppenburg und Vechta untersucht, wie es um den flächenhaften Naturschutz in diesen Räumen bestellt ist. Danach werden beachtenswerte Vegetationstypen aus dem Cappelner Bruch sw. von Cappel (Kreis Cloppenburg) beschrieben und die floristische Zusammensetzung dieser Laubwaldbestände in Form einer Florenliste dokumentiert. Ziel der Vegetationsbeschreibung ist, auf die hervorragenden Naturwerte im Cappelner Bruch hinzuweisen und die Notwendigkeit ihrer Unterschutzstellung zu unterstreichen.

Landschaftsschutzgebiete

Obwohl sich gerade in den letzten zwei Jahrzehnten in großen Teilen der Bundesrepublik, die Kreise Cloppenburg und Vechta blieben davon nicht ausgeschlossen, ein rasanter Landschaftswandel vollzog, haben die verantwortlichen Institutionen kaum mit einem verstärkten Schutz naturnaher Lebensräume reagiert. Zwar begann man bereits in den dreißiger und fünfziger Jahren, auf der Grundlage des Reichsnaturschutzgesetzes von 1935¹⁾, mit der Einrichtung von Landschaftsschutzgebieten, versäumte aber in den folgenden Jahrzehnten die besonders wertvollen Landschaftsteile und Lebensräume durch zusätzliche Naturschutzbestimmungen zu sichern. Neben dem Schutz flächenmäßiger Ausschnitte größerer Landschaften, also Landschaftsschutzgebiete im engeren Sinne, wurden nach Maßgabe von § 5 des Reichsnaturschutzgesetzes auch Landschaftsbestandteile geschützt, also Einzelgebilde der freien Natur, die „zur Zierde und zur Belebung des Landschaftsbildes beitragen...“ Hierzu zählen z. B. Baum- und Gebüschgruppen, Raine, Alleen, Wallhecken, Bachläufe, Tümpel, Heidereste u. ä. aber auch landschaftlich hervorragende Obstbäume, Parke und Friedhöfe.

So darf die Anzahl von 79 Landschaftsschutzgebieten im Kreis Cloppenburg nicht darüber hinwegtäuschen, daß nur etwa 20 davon eine Fläche von über 10 ha aufweisen, die übrigen jedoch zu den Landschaftsbestandteilen zu rechnen sind, die zum überwiegenden Teil kleiner als 5 ha sind oder



Frühjahrsaspekt im Cappelner Bruch: Scharbockskraut, Busch-Windröschen, Waldprimel u. a. frühblühende Arten öffnen oftmals schon im März ihre Blüten und überziehen den Waldboden mit einem bunten Blütenteppich.

Landschaftsbestandteile wie Dorfanger, Hofhaine, Hügelgräber, Burgstätten, Dorfwarfen usw. darstellen. Insgesamt standen 1972 im Landkreis 1761 ha unter Landschaftsschutz (= 1,3 v. H. des Kreisgebietes, vgl. Abb. 4), zu denen 1973 rd. 11 ha hinzukamen und 1977 weitere 170 ha sichergestellt wurden (vgl. Agrarstrukturelle Vorplanung, LK Cloppenburg, 1972; Nds. Minister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, 1978). Weitere 16 400 ha sind 1972 zur Unterschutzstellung vorgeschlagen worden. Inwieweit diese Zielzahlen realisiert werden bleibt abzuwarten, denn bislang sind keine größeren Landschaftsschutzgebiete als geplant ausgewiesen (vgl. Nds. Minister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, 1978).

Im Landkreis Vechta wurden bereits 1937 35 Landschaftsschutzgebiete eingerichtet. In den Jahren 1955/56 kamen 6 weitere Gebiete dazu. Mit dem 1973 eingerichteten LSG Dammer Berge (5600 ha) sind also 42 Schutzobjekte zu verzeichnen, von denen wiederum nur etwa 20 eine Größe von über 10 ha aufweisen, die übrigen jedoch zumeist kleiner als 5 ha und z. T. sogar kleiner als 1 ha sind. Die Zielzahlen für den Kreis Vechta sehen 28 weitere Landschaftsschutzgebiete vor, von denen ca. 15 kleiner als 10 ha sein werden. Erfreulicherweise sind aber auch zwei größere Areale im Ausweisungsverfahren: Die Täler der Engelmanzhöhe, Twillbäke und Aue (2 098 ha) und ein Gebiet zwischen dem Goldenstedter Moor und dem nördlichen Herrenholz (2 039 ha) (vgl. Agrarstrukturelle Vorplanung Landkreis Vechta, 1972; Nds. Minister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, 1978).

Naturdenkmale

Auch Naturdenkmale sind durch Anordnung geschützte, besondere Bestandteile der Landschaft, die bis zu einer Fläche von 5 ha nach dem RNatSchG als „Einzelschöpfungen der Natur“ angesehen werden und

„deren Erhaltung wegen ihrer wissenschaftlichen, geschichtlichen, heimat- und volkskundlichen Bedeutung ... im öffentlichen Interesse liegt“ (RNatSchG § 3). Als Beispiele seien genannt Gletscherspuren, Quellen, alte oder seltene Bäume, typische Bodenprofile, Fundorte seltener oder bemerkenswerter Pflanzenarten aber auch Reststücke von Urwald und alten Wirtschaftswäldern sowie Wacholder und Ginsterheiden u. a. m. In Niedersachsen waren 1975 4094 Naturdenkmäler registriert (vgl. Abb. 1 + 2), von denen sich im Bezirk Oldenburg 505 und davon wiederum ca. 80 im Landkreis Cloppenburg befanden. Betrachtet man jedoch die zahlenmäßige Entwicklung zwischen 1950 bis 1975, zeigt sich, daß gerade bei den Naturdenkmälern hohe Verluste zu verzeichnen sind. Dem Zugang von 2145 Schutzobjekten im obengenannten Zeitraum stehen 1113 Abgänge gegenüber. Diese Zahlen zeigen neben anderem, wie problematisch ein objektbezogener bzw. kleinflächiger Schutz ist, besonders, wenn es sich um Lebensräume für seltene Tier- und Pflanzenarten handelt.

Naturschutzgebiete

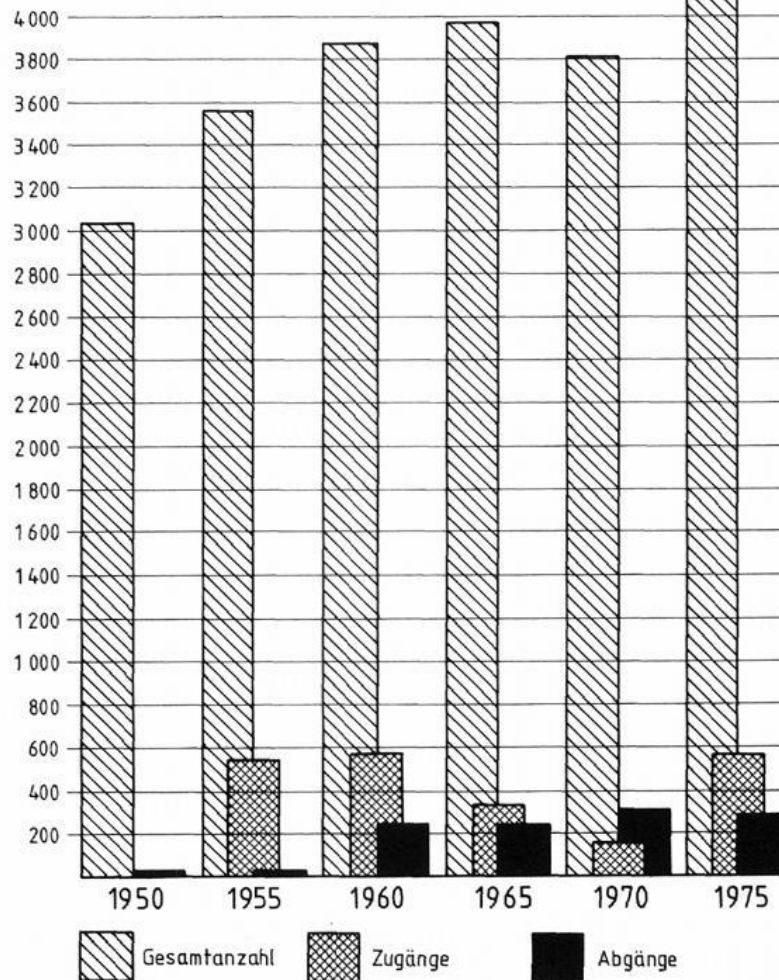
Seit Ende der sechziger Jahre hat sich im Zuge eines neuen Umweltbewußtseins immer mehr die Erkenntnis durchgesetzt, daß effektiver Schutz für gefährdete Pflanzen- und Tierarten nur über die Erhaltung ihrer spezifischen Lebensräume möglich ist. Also nicht nur das Schlatt oder der



Die Gr. Schlüsselblume (*Primula elatior*) gehört zu den selten gewordenen, geschützten Arten unserer krautreichen Laubwälder.

Tümpel sind beispielsweise zu schützen, sondern der sie umgebende Kiefernwald oder die Feuchtwiese drum herum ebenfalls. Diese Zielsetzung läßt sich aber nur durch gezielte Schutzverordnungen in Naturschutzgebieten realisieren, vorausgesetzt diese haben eine ausreichende Größe. Störungen und Beeinflussungen von außen sind umso geringer, je größer das Reservat ist. Oftmals ist eine zu gering bemessene Flächengröße und/

Abb. 1 Entwicklung der Naturdenkmäler im Lande Niedersachsen von 1950 - 1975



oder das Fehlen einer Pufferzone (= Übergangsbereiche zwischen Rand und Kern eines Schutzgebietes) die Ursache für Beeinträchtigungen und Schäden in vielen Naturschutzgebieten.

Von den rd. 235 Naturschutzgebieten im Lande Niedersachsen (Stand 31. 12. 1977, vgl. Abb. 3, Quelle: Bundesmin. für Landwirtschaft und Forsten) befinden sich ganze drei im Kreis Cloppenburg (Flächenanteil vgl. Abb. 4). Es sind dies die Talsperre Thülsfelde mit 462 ha überwiegend in der Gemeinde Molbergen gelegen und das NSG Baumweg, ein 58 ha großer ehemaliger Hudewald in der Gemeinde Emstek. Mit der Schutzverordnung vom 17. 3. 1978 kam das NSG Hemmeler Moor mit ca. 50 ha als drittes Naturschutzgebiet hinzu.

Im Kreis Vechta wird diese Bilanz noch unterboten. Dort gibt es nur 1 Naturschutzgebiet in der Größe von 1,3 ha, den „Urwald Herrenholz“ bei Goldenstedt. An einem 2. Naturschutzgebiet, dem Dümmer (745 ha), ist der Kreis Vechta mit etwa 121 ha beteiligt (Flächenanteil vgl. Abb. 4).

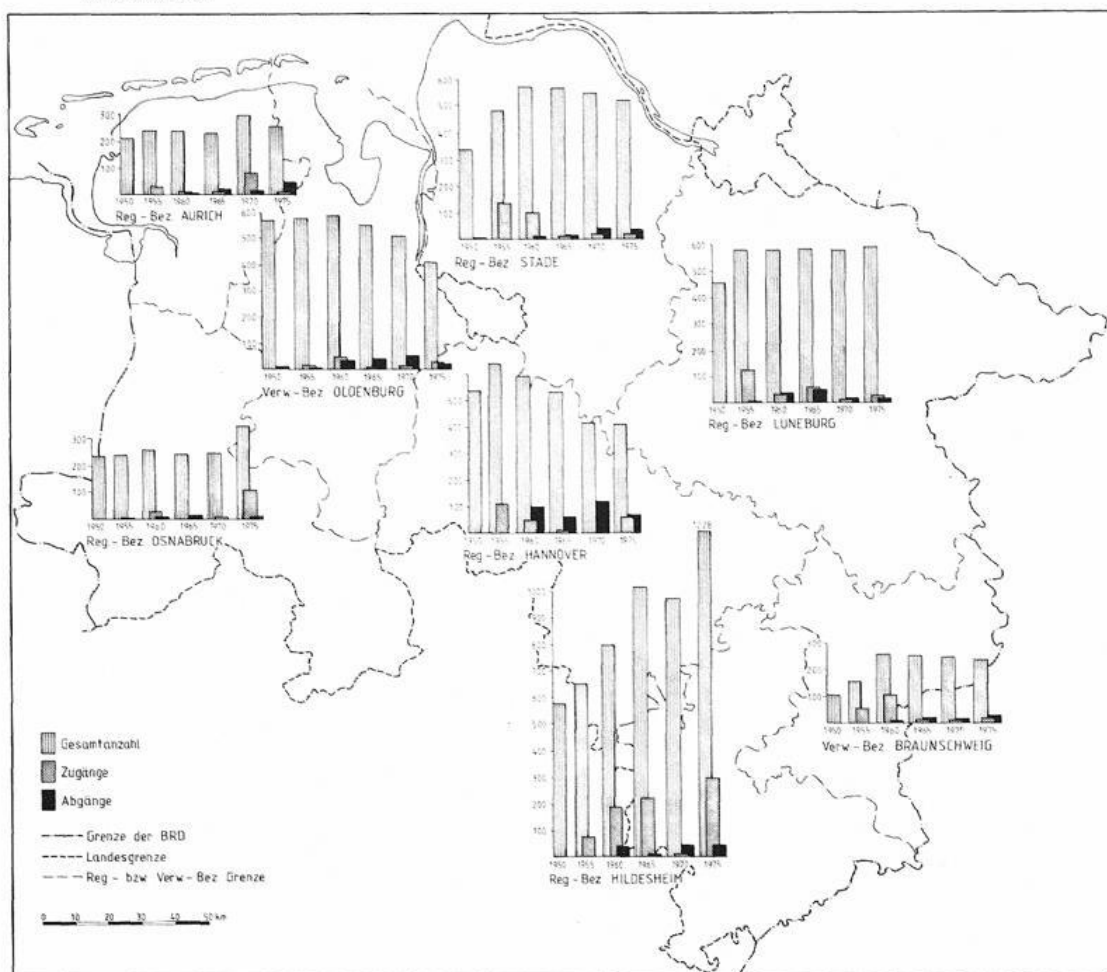
Das NSG „Baumweg“ wurde bereits 1938 unter Schutz gestellt, von seinen 58 ha sind heute nur noch rd. 3,5 ha als naturnah zu bezeichnen. Mit der Schutzverordnung vom 1. 3. 1957 folgte die Thülsfelder Talsperre als

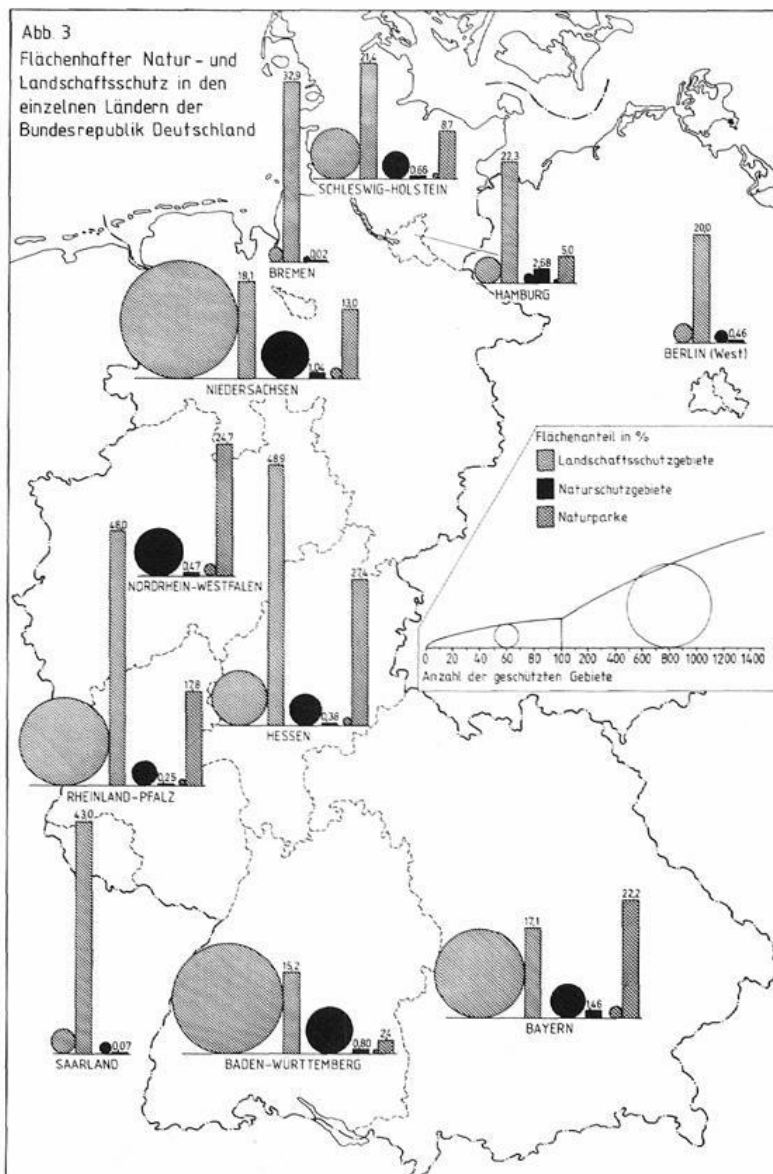
größtes NSG im Kreis Cloppenburg. Der „Urwald Herrenholz“ ist seit 1953 geschützt, Teile des Dümmers seit 1961.

Außer dem NSG Hemmeler Moor wurden in den beiden Kreisen seit 1961 keine weiteren Naturschutzgebiete ausgewiesen, obwohl dies in vielen Fällen dringend notwendig geworden ist, will man die totale Nivellierung unserer heimischen Landschaft verhindern. Schon jetzt sind große Teile der Kreise Cloppenburg und Vechta zu „Naherholungswüsten“ degradiert. Landschaftsschutzgebiete, auch wenn sie noch so groß bemessen sind, stellen keinen Ersatz für den Biotopschutz im engeren Sinne dar. Ein Beispiel aus dem LSG Dammer Berge (5600 ha) mag dies belegen:

Im Herbst 1975 entdeckte der Heimatforscher Josef Hürkamp (Dinklage) zwischen Damme und Neuenkirchen in einer feuchten Senke ein Massenvorkommen des selten gewordenen Sumpfbärlapp (*Lycopodiella inundata*) zusammen mit dem Mittleren Sonnentau (*Dorsera intermedia*). Nach genauen Vegetationsaufnahmen im Sommer 1976 wurde die Unterschutzstellung der Fläche beantragt. In seiner Veröffentlichung über das Vorkommen schließt Josef Hürkamp (1979) mit der Anmerkung: „Ein Antrag auf Ausweisung als Naturdenkmal wurde gestellt; aber in diesem Frühjahr (1978) wurde diese Fläche zerstört und auf sie Gülle gebracht“ (S. 158).

Abb. 2 Zahlenmäßige Entwicklung der Naturdenkmäler im Lande Niedersachsen zwischen 1950 und 1975, nach Reg- bzw. Verw.- Bezirken





Waldschutzgebiete

Die Naturschutzgebiete in Niedersachsen lassen sich nach den Zielen des Schutzes in folgende Typen gliedern:

1. Waldschutzgebiete
2. Botanische Schutzgebiete
3. Zoologische Schutzgebiete
4. Gewässerschutzgebiete
5. Geologische Schutzgebiete
6. Komplexe Schutzgebiete.

Von den aufgeführten Schutzgebietstypen ist der Nachholbedarf für Waldschutzgebiete mit am größten.

Anfang 1977 waren in Niedersachsen 17 Waldschutzgebiete vorhanden, von denen etwa die Hälfte durch frühere Waldweide veränderte, wenig naturnahe, Hudewälder darstellen. Demgegenüber sind Waldgesellschaften wie Auenwälder, Traubenkirschen-Erlen-Eschenwälder und die verschiedenen Ausbildungen der Eichen-Hainbuchenwälder oder der Buchenwälder bislang kaum unter Schutz gestellt worden (vgl. D. Reichel 1977).

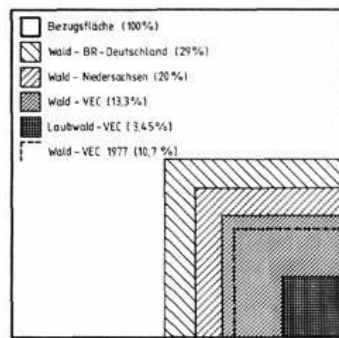
Dies ist umso bedenklicher, wenn man berücksichtigt, daß Niedersachsen mit nur rd. 20 % Waldanteil zu den waldärmsten Ländern in der Bundesrepublik zählt. Hinzu kommt, daß sich der Laubwaldanteil durch immer noch andauernde Umwandlungen in Fichten- und Kiefernforsten ständig verringert. So ist es „gelingen“ den von Natur aus auf trockenen, nährstoffarmen Sandböden Nordwestdeutschlands stockenden Trockenen Eichen-Birkenwald (Tüxen 1937) gänzlich zu verdrängen, so daß, nach Ellenberg (1963), in Niedersachsen kein einziger Bestand mehr zu finden ist. Hinzu kommt außerdem die Umwandlung von größeren Waldflächen in Ackerland, wodurch sich z. B. im Kreis Vechta der Waldanteil von 1965 bis 1972 um ca. 670 ha (= 7,2 v. H.) verringerte.

Waldflächenanteile in Cloppenburg und Vechta

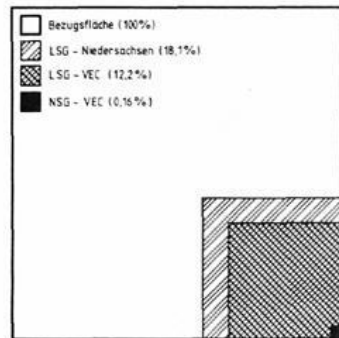
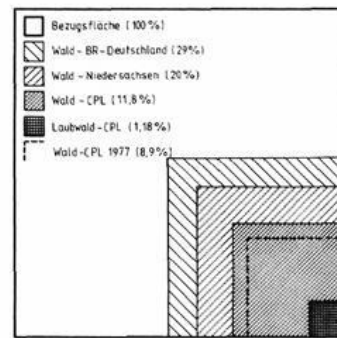
Auch die Landkreise Cloppenburg und Vechta liegen mit 11,8 % bzw. 13,3 % weit unter dem von landespflegerischer Seite geforderten Mindestanteil von 20 % Wald (vgl. G. Stodte, 1976). Außerdem dürften die von 1972 stammenden Zahlen dem heutigen Waldflächenanteil kaum mehr nahe kommen, da nach der Sturmkatastrophe am 13. Nov. 1972 allein im Kreis Vechta ca. 4300 ha = 47 v. H. der gesamten Waldfläche vollständig abgetrieben werden mußten (vgl. Agrarstrukturelle Vorplanung Vechta, 1972). Die durch das Land geförderten Wiederaufforstungsprogramme haben aber nicht verhindern können, daß viele der ehemaligen Waldflächen bis heute noch nicht wieder aufgeforstet worden sind, wie Luftbildvergleiche zeigen konnten.

Nach einer Bodennutzungserhebung der Landwirtschaftskammer Weser-Ems (1977) waren im Jahre 1977 im Kreis nur erst 12 100 ha der Kreisfläche mit Wald bestockt (1972: 16099 ha) und im Kreis Vechta 8159 ha (1972: 10 094). Legt man die Flächengrößen von 1972 ²⁾ als Zielzahlen zugrunde und differenziert die Waldfläche nach Laubholz- und Nadelholzbeständen, dann zeigt sich in den Landkreisen Cloppenburg und Vechta, daß die Nadelholzforsten ein mehrfaches der mit Laubholz bestockten Flächen ausmachen (vgl. auch Abb. 4):

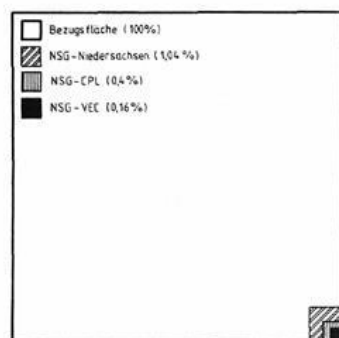
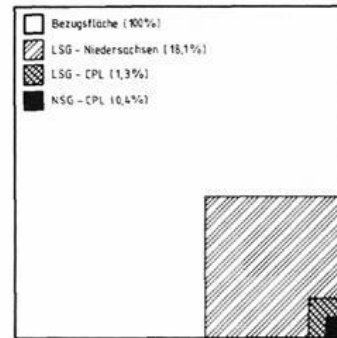
Landkreis Cloppenburg	Nadelholzfläche	14 490 ha	(10,6 % der Kreisfläche)
	Laubholzfläche	1 609 ha	(1,18 % der Kreisfläche)
	Summe	16 099 ha	(11,8 % der Kreisfläche)
Landkreis Vechta	Nadelholzfläche	7 470 ha	(9,8 % der Kreisfläche)
	Laubholzfläche	2 624 ha	(3,4 % der Kreisfläche)
	Summe	10 094 ha	(13,3 % der Kreisfläche)



Waldflächenanteil (1972)



Flächenanteil der Landschafts- und Naturschutzgebiete



Flächenanteil der Naturschutzgebiete

Abb. 4
Flächenanteile des Waldes, der Landschafts- und Naturschutzgebiete in den Kreisen Cloppenburg und Vechta (%) im Vergleich zum Landesdurchschnitt

Wenn der Laubwaldanteil in einer Region wie Südoldenburg im Durchschnitt nicht einmal mehr 2 % der Gesamtfläche ausmacht, sei die generelle Aussage erlaubt, daß alle krautigen Pflanzen, die als Charakterarten der heimischen Laubwaldgesellschaften gelten, zunächst einmal als selten eingestuft werden müssen, bzw. durch allgemeine Rückgangstendenz gekennzeichnet sind.

Die heutige potentielle natürliche Vegetation (vgl. Tüxen, 1955), also die Vegetation, die sich von allein entwickeln würde, wenn der Mensch seine wirtschaftende Tätigkeit im Landschaftsraum einstellte, wären in Nordwestdeutschland, nach wie vor, zum überwiegenden Teil Eichen-Birkenwälder und artenreiche, eurosibirische Sommerwälder, Vegetationstypen also, die in der heutigen realen Vegetation bei uns nur noch in Fragmenten oder kleinflächigen Resten erhalten sind.

Die Nadelholzforsten können bei unserer Erörterung völlig außer acht gelassen werden, da sie als naturferne Vegetationstypen nur sehr wenigen Waldpflanzenarten Lebensraum bieten. Sowohl die Kiefer als vorherrschende Baumart als auch die Fichte, und in geringen Anteilen die Lärche und Tanne, sind standortfremde Gehölze, die meist in Monokultur angelegt, eher als „Holzäcker“ anzusprechen sind, denn an einen durch Baum-, Strauch-, Kraut- und Moosschicht strukturierten Wald erinnern.

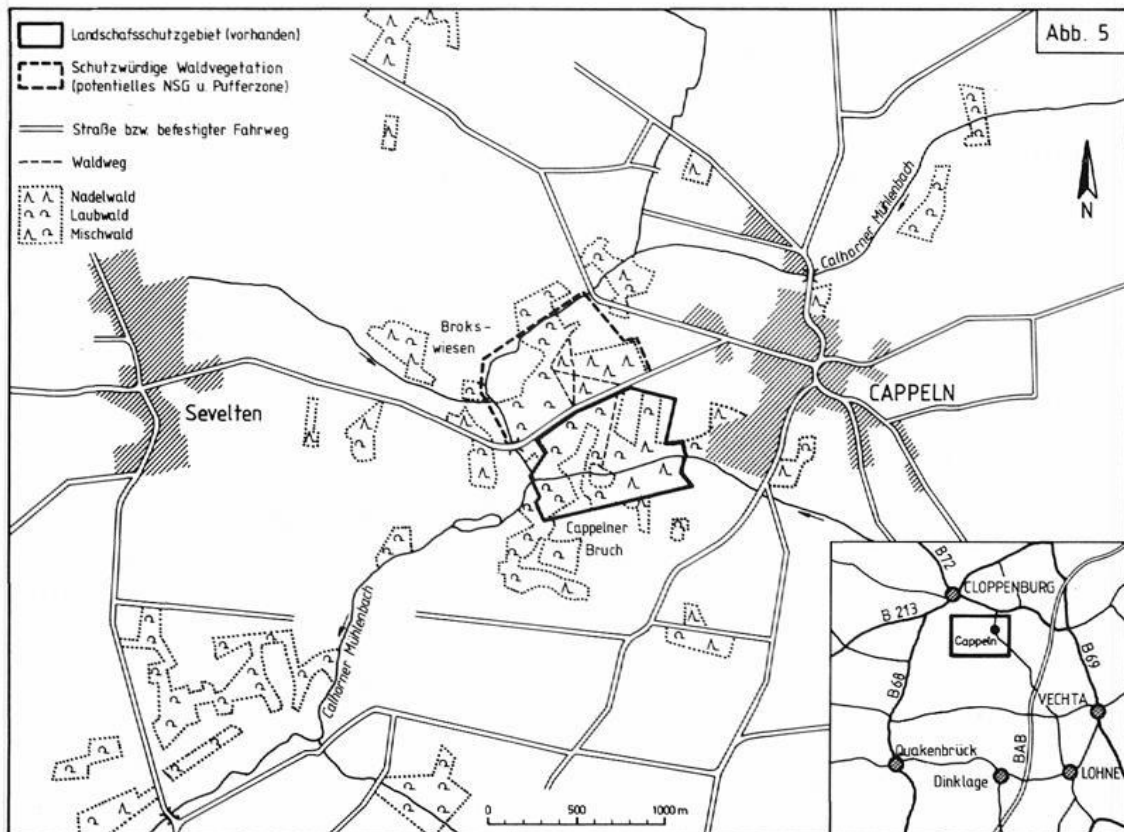
Die Waldvegetation im Cappelner Bruch

Zu den wenigen Laubwaldresten, deren naturnaher Charakter bislang bewahrt werden konnte, gehören die Wälder des „Cappelner Bruchs“, südwestl. von Cappel (Oldenb.) (vgl. Abb. 5). Umrahmt vom Calhoner Mühlenbach, grenzt der nördlich gelegene Teil an die „Brokswiesen“, den ehemaligen Feuchtwiesen der Bachniederung. Mitten durch das Waldgebiet verläuft die Straße von Cappel nach Sevelten. Etwa 30 ha der südlich der Straße gelegenen Flächen stehen seit 1950 unter Landschaftsschutz. Die Bezeichnung „Cappelner Bruch“ darf nicht darüber hinweg täuschen, daß nur ein Teil der Wälder auf feuchten bis nassen Niedermoorböden stockt, und durch ihre Vegetationszusammensetzung zu den Bruchwäldern gehört. Dort, wo Geschiebelehme der drenthezeitlichen Grundmoräne anstehen, oder diese vom Sandlöß der Weichselzeit überweht wurden, haben sich Pseudogleye und in tieferen Lagen auch Gleye ausgebildet. Sandlöß und Geschiebelehme als Ausgangsmaterial sowie die wasserstauende Eigenschaft dieser Materialien bedingen bei guten basischen Nährstoffverhältnissen eine reiche, feuchtigkeitliebende Waldvegetation. Derart reiche Standorte sind in Nordwestdeutschland nur noch selten von Wald bestockt, da sie gute Ackerböden hergeben, wenn sie ausreichend drainiert werden können.

Kennzeichnend für die Waldreale beiderseits der Sevelter Straße ist die üppige Strauch- und Krautvegetation, die in ihrer unterschiedlichen Zusammensetzung verschiedene Ausbildungen des Eichen-Hainbuchenwaldes (*Carpinion betuli*) differenziert.

Besonders eindrucksvoll ist der Frühjahrsaspekt dieser Waldtypen, wenn die ersten Busch-Windröschen ihre weißen Blüten entfalten und, oft im kleinflächigen Wechsel mit dem gelbblühenden Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*), den Waldboden teppichartig überziehen. Beide Arten gehören zu den raschwüchsigen Geophyten, die im zeitigen Frühjahr, noch bevor sich das Blätterdach der Laubbäume schließt, genügend Licht bekommen, um innerhalb weniger Wochen zur vollen Blüte zu gelangen und genügend Nährstoffe für die Überwinterung in ihren Knollen, Zwiebeln oder Rhizomen zu speichern. Im Sommer, wenn ein dichtes Blätterdach die Bodenvegetation durch seinen Schatten behindert, haben sich die frühblühenden Geophyten bereits in den Erdboden zurückgezogen, um dort bis zum nächsten Frühjahr zu überdauern. Dann ermöglicht ihnen ihre meist in Form von Stärke gespeicherte Nährstoffreserve das Austreiben der ersten Blätter, um nun photosynthetisch aktiv, den Zyklus von neuem beginnen zu können. Wald-Geophyten würden in Mitteleuropa häufiger vorkommen, wären nicht die fruchtbaren Böden größtenteils entwaldet und in Ackerland umgewandelt worden (H. Ellenberg, 1978). Neben dem Busch-Windröschen und dem Scharbockskraut, die meist größere

Bestände bilden, beherbergt das Cappelner Bruch Frühjahrsgeophyten, die in Nordwestdeutschland äußerst selten geworden sind. Hierzu gehört neben dem Moschuskraut (*Adoxa moschatellina*) und dem Wald-Goldstern (*Gagea lutea*) vor allem der Scheiden-Goldstern (*Gagea spatacea*). Alle drei Arten sind Schwachbasenzeiger, kommen niemals auf stark sauren Böden vor und stellen hohe Ansprüche an die Stickstoffversorgung des Standortes.



Aber nicht nur die Geophyten geben diesen reichen Wäldern ihr Gepräge, auch unter den Hemikryptophyten, also Pflanzenarten, die ihre Überwinterungsknospen nahe der Erdoberfläche haben, gibt es im „Cappelner Bruch“ eine ganze Anzahl frühblühender Arten, die in unserer Flora zu den Seltenheiten gehören oder seltener geworden sind. Auf den frischen bis feuchten Standorten findet man gut ausgebildete Bestände der gelben Wald-Primel (*Primula elatior*) und vereinzelt die im Norden seltene Schwarze Teufelskrallen (*Phyteuma nigrum*). Noch höhere Ansprüche an den Standort stellen Pflanzenarten, wie das blau blühende Echte Lungenkraut (*Pulmonaria obscura*), der Goldschopf-Hahnenfuß (*Ranunculus auricomus*) und dort wo es etwas weniger feucht ist, der Sanikel (*Sanicula europaea*), die Wald-Segge (*Carex silvatica*), das Wald-Veilchen (*Viola reichenbachiana*) sowie die Goldnessel (*Galeobdolon luteum*), die mit ihren grün-weiß panaschierten Blättern und wurzeltreibenden Ausläufern auch nach der Blüte leicht zu erkennen ist.

Zu den ausgesprochenen Feuchtzeigern unter den Besonderheiten der Waldflora im Cappelner Bruch gehören das Wechselblättrige Milzkraut



Der Winter-Schachtel: Meist unverzweigt trifft man diese anspruchsvolle Art das ganze Jahr über im grünen Zustand an.

(*Chrysosplenium alternifolium*) und der bei uns seltene Berg-Ehrenpreis (*Veronica montana*).

An einigen Stellen stehen die Lehme der Grundmoräne so hoch an, daß sich kein A-Horizont (= obere humusreiche Bodenschicht) ausgebildet hat oder dieser nur wenige Zentimeter beträgt. Dies sind bevorzugte Wuchsorte für den Winterschachtelhalm (*Equisetum hyemale*), der in Gesellschaft mit Busch-Windröschen und Scharbockskraut eine artenarme Variante des feuchten Eichen-Hainbuchenwaldes charakterisiert. Auf diesen Standorten tritt verstärkt die Hainbuche (*Carpinus betulus*) in der Strauch- und Baumschicht (B2) auf, die den anderen Subassoziationen fast völlig fehlt. Die Stieleiche (*Quercus robur*) ist aber auch hier wie in den übrigen Carpinion-Gesellschaften des Cappelner Bruchs die dominierende Baumart, was auf eine Bevorzugung dieser Holzart durch Menschen hinweist. Die Eiche als beliebtes Bauholz und die früher übliche Eichelmast in dorfnahen Wäldern, mögen hierfür eine Erklärung geben.

Dort, wo der bodenfeuchte Eichen-Hainbuchenwald zum Schwarzerlen-Eschenwald, dem Pruno-Fraxinetum, überleitet, kennzeichnen eine ganze Reihe Arten die zunehmende Vernässung. Neben der Esche (*Fraxinus exelsior*) als Hauptholzart, die Stieleiche tritt hier völlig zurück, und dem verstärkten Aufkommen der Traubenkirsche (*Prunus padus*) sind dies oft Pflanzen, die ihren Verbreitungsschwerpunkt nicht in den Wäldern, sondern in anderen Vegetationstypen haben, wie etwa den Röhrichten und Seggenriedern oder den Grünlandgesellschaften. Es sind dies Pflanzenar-

ten wie Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Sumpf-Pippau (*Crepis paludosa*), Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*) und die Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), die schon als Nässezeiger gilt. Gelbe Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) und das Gemeine Schilf (*Phragmites australis*) sind Röhricht-Pflanzen, die als „Wechselwasserzeiger“ längere Zeiten ohne Wasserbedeckung ertragen und auf zeitweilige Überflutungen hinweisen. Zu diesen Differentialarten des Pruno-Fraxinetums im Cappelner Bruch gehören auch Frischezeiger und Feuchtpflanzen wie Aegopodium podagraria (Giersch), Glechoma hederacea (Efeu Gundermann), Humulus lupulus (Hopfen) und Urtica dioica (Große Brennnessel), die als ausgesprochene Stickstoffzeiger auf die gute N-Versorgung dieser Standorte hinweisen. Auf tiefer gelegenen Standorten, im Bereich der Bruchwälder, erreicht die Große Brennnessel z. T. sehr hohe Deckungsgrade, was auf eine erhöhte Eutrophierung durch zusätzliche Nährstoffversorgung hinweist, die auf Einwaschung aus landwirtschaftlichen Kontaktflächen zurückzuführen ist oder in Überflutungsbereichen durch das mit Nährstoffen belastete Wasser des Calhorer Mühlenbaches herrühren kann.

Bewertung der Vegetation im Landschaftsplan „Calhorer Mühlenbach“

Die reichen Wälder im Cappelner Bruch, bedingt durch gute Basen- und Nährstoffversorgung, stocken also überwiegend auf feuchten bis nassen Standorten. Eine große Anzahl hydrophiler, feuchtigkeitsliebender Waldpflanzen verdanken hier diesen Standortverhältnissen ihre Existenz.

Nun hat man 1978 begonnen, den damals bis Wißmühlen ausgebauten



Das Frühlings-Scharbockskraut bevorzugt feuchte, nährstoff- und basenreiche Standorte.



Vertieft und begradigt ähnelt der Calhorer Mühlenbach mehr einem Graben denn einem Fließgewässer. Durch die wasserbaulichen Maßnahmen unterliegen die angrenzenden Feuchtwälder verstärkt der Austrocknung. (Aufn. nördl. der Calhorer-Sevelter Straße)

Calhorer Mühlenbach in einem weiteren Ausbauabschnitt bis zur Straße Cloppenburg-Cappeln zu begradigen und zu vertiefen. Anlaß hierfür war die Durchführung eines Zusammenlegungsverfahrens in Sevelten. Zu diesem Zwecke wurde, wie vom Gesetzgeber verordnet, vom Wasser- und Bodenverband Hase-Wasseracht unter Beteiligung des Amtes für Agrarstruktur in Oldenburg eine Landschaftsplan in Auftrag gegeben.

Dieser Landschaftsplan vom April 1978 nimmt auch Bezug auf die Wälder im Cappeller Bruch, da diese z. T. unmittelbar an den Calhorer Mühlenbach grenzen. Im Rahmen eines „Generellen Landschaftspflegeplans zum wasserwirtschaftlichen Generalplan für das oldenburgische Hasegebiet“, hatte bereits das Niedersächsische Landesverwaltungsamt – Naturschutz, Landschaftspflege, Vogelschutz – im Sommer 1970 eine Schutzwürdigkeitsuntersuchung durchgeführt, mit dem Ergebnis, das LSG „Landschaft im Cappeller Bruch“ weitgehend als Naturschutzgebiet vorzuschlagen. Eine ausführliche, wenn auch nicht vollständige Florenliste ist der Untersuchung beigelegt, ebenso wird auf die floristische, vegetations- und arealkundliche Bedeutung des Gebietes hingewiesen. Darüber hinaus wird angeregt, eine stärkere Entwässerung zu vermeiden und ggf. sogar eine örtliche Vernässung einzuleiten.

Umso unverständlicher ist, daß man sich im Landschaftsplan von 1978 (Hase-Wasseracht) auf die „Rote Liste der Gefäßpflanzen“ bezieht, zwar anerkennend, daß im Planungsgebiet mehrere naturnahe, artenreiche Laubholzbestände vorkämen, diese „... aber nur relativ wenige in der „Roten Liste der Gefäßpflanzen“ stehende Arten...“ (S. 14) aufwiesen.

Der Vorschlag des Niedersächsischen Landesverwaltungsamtes, das LSG Cappeller Bruch in ein Naturschutzgebiet umzuwandeln, wird u. a. mit

dem Satz kommentiert: „Seltene Pflanzenarten werden bis auf *Primula elatior* in der obengenannten Untersuchung (Schutzwürdigkeitsuntersuchung vom Aug. 1970, Anm. d. Verf.) nicht nachgewiesen . . .“ (S. 17).

Wie kritisch solch eine Betrachtungsweise zu bewerten ist, mag folgender Vergleich belegen. Die längst revisionsbedürftige „Rote Liste Gefäßpflanzen“ für Niedersachsen (1976) enthält 687 Arten, das sind 37,3 % der niedersächsischen Flora. Eine Untersuchung auf regionaler Ebene, im Landkreis Osnabrück (vgl. H. E. Weber, 1979), kommt zu dem Ergebnis, daß von 993 nachgewiesenen Arten in diesem Raum bereits 404 (= 40,1 %) nach Maßgabe der Kriterien der „Roten Liste“ zu den betroffenen Arten gehören. Allein 159 Arten (!) sind seit 1890 im Landkreis Osnabrück ausgestorben (= verschollen). In Süddoldenburg, vor allem in den Kreisen Vechta und Cloppenburg, wird der prozentuale Anteil der vom Aussterben bedrohten und gefährdeten Pflanzenarten vermutlich noch höher sein. Das Beispiel zeigt, daß bei der Bewertung von Landschaftsteilräumen einerseits die Nachbarräume mit gesehen werden müssen (= regionaler Bezug), andererseits der Bezugsraum nicht zu groß gewählt werden darf, will man nicht ganze Landstriche in eine „Kultursteppe“ verwandeln.

Umso größere Bedeutung bekommen die noch naturnahen Laubwald-Gesellschaften im Cappelner-Sevelter-Raum, die in ihrer Vielfalt und Buntheit zu den letzten Refugien seltener Arten unserer heimischen Flora zählen. Dies trifft nicht nur für die Erlen-Bruchwäler (*Carici elongatae-Alnetum*) zu, die nach dem Landschaftsplan der Hase-Wasseracht als einzige Wälder von besonderem Wert erwähnt werden, sondern ebenso für den hier näher beschriebenen Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) und den Traubenkirschen-Eschen-Auwald (*Pruno Fraxinetum*).



Das Busch-Windröschen gehört zu den typischen Vertretern der Frühjahrs-Geophyten.

Abschließende Betrachtung

Inwieweit die Krautvegetation dieser Wälder der feuchten bis nassen Standorte nach dem Ausbau des Calhorer Mühlenbaches von Grundwasserabsenkungen und beschleunigtem Ableiten des Oberflächenwassers beeinträchtigt wird, ist noch nicht abzusehen. Aber es steht zu befürchten, daß trotz der geringen Wasserzügigkeit der Böden, einige Bereiche verstärkt der Austrocknung unterliegen werden und dadurch eine Florenveränderung einsetzt, besonders dort, wo die Vegetation periodischen Überflutungen ausgesetzt war.

Darum sollte die Ausweisung zum Naturschutzgebiet beschleunigt erfolgen und sich nicht nur auf das LSG „Landschaft im Cappelner Bruch“ erstrecken, sondern die ebenso wertvollen Vegetationstypen nördlich der Straße Cappel-Sevelten, westl. der „Brokswiesen“, mit berücksichtigen. Hierbei sollten ausreichende Pufferzonen mit eingeplant werden, um eine gezielte Vernässung zu ermöglichen.

Zusammenfassung:

- Der flächenhafte Naturschutz im Landkreis Cloppenburg beschränkt sich auf drei Naturschutzgebiete mit insgesamt 570 ha (= 0,4 v. H. der Kreisfläche). Vom 58 ha großen NSG Baumweg sind nur ca. 3,5 ha als naturnah zu bezeichnen.
- Der Landkreis Vechta verfügt über 1 Naturschutzgebiet von 1,3 ha, am Naturschutzgebiet Dümmer ist der Kreis mit 171 ha beteiligt (insgesamt = 0,16 v. H. der Kreisfläche).
- Eine große Anzahl kleinflächiger Landschaftsschutzgebiete oder flächenhafte Naturdenkmäler bis 5 ha bieten keinen ausreichenden Schutz, wenn es um die Erhaltung von Lebensräumen für seltene Tier- und Pflanzenarten geht.
- Auch großflächige Landschaftsschutzgebiete können die Erhaltungsfunktionen von Naturschutzgebieten nicht ersetzen, da sich das Schutzziel weitgehend auf die Erhaltung des Landschaftsbildes beschränkt, nicht aber oder kaum Einfluß auf ökologische Parameter nimmt.
- Bei der Einrichtung von Naturschutzgebieten ist eine ausreichende Flächengröße anzustreben, die sich z. T. aus dem Schutzziel ergibt. So sollten z. B. Waldschutzgebiete eine Mindestgröße von 40 ha aufweisen (einschl. der Pufferzone).
- Die Kreise Cloppenburg und Vechta liegen mit 11,8 % bzw. 13,3 % Waldanteil (Stand 1972) weit unter dem niedersächsischen Landesdurchschnitt (= 20 %), wobei dieser Flächenanteil von 1972 nach der damaligen Sturmkatastrophe bis heute noch nicht wieder erreicht worden ist.
- Der Laubwaldanteil ist in beiden Landkreisen außerordentlich gering. Er macht im Kreis Vechta etwa 3 % und im Kreis Cloppenburg rd. 1 % der Kreisfläche aus. Es besteht die Tendenz, ihren Flächenanteil zugunsten des Nadelholzanteils weiterhin zu verringern.
- Artenreiche, naturnahe Laubwälder sind in Süddoldenburg und darüber hinaus äußerst selten geworden, da die fruchtbaren Böden meist entwaldet und in Ackerland umgewandelt wurden. Naturnahe Waldgesellschaften, wie im Cappelner Bruch vorhanden, sind als dringend schutzbedürftig einzustufen.



Der Sauerklee (*Oxalis acetosella*) ist mäßig anspruchsvoll und ohne enge Bindung an die Eichen-Hainbuchenwälder.



Die Echte Sternmiere (*Stellaria holostea*) ist die namensgebende Art des Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwaldes.

- Die Flora der Wälder im Cappelner Bruch zeichnet sich durch eine große Anzahl Pflanzensippen aus, die in manchen Gebieten der Mittelgebirge noch als relativ häufig angesehen werden können, in der nordwestdeutschen Tiefebene dagegen zu den Raritäten unserer heimischen Flora gehören.
- Vorherrschende naturnahe Waldtypen im Cappelner-Sevelter-Raum sind Traubenkirschen-Erlen-Eschen Wald (*Pruno Fraxinetum*), verschiedene Ausbildungen des Stieleichen-Hainbuchen-Waldes (*Stellario-Carpinetum*) und Erlenbruchwald (*Carici elongatae-Alnetum*), also Vegetationstypen feuchter bis nasser Standorte.
- Die Umwandlung des Landschaftsschutzgebietes „Landschaft im Cappelner Bruch“ in ein Naturschutzgebiet sollte rasch erfolgen, möglichst unter Einbeziehung der Waldflächen nördlich der Straße Cappel-Sevelten, um gezielte Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen einleiten zu können, bevor irreparable Veränderungen der Vegetation einsetzen.
- Von den 103 Pflanzenarten der angefügten Artenliste sind nach regionalen Kriterien (Südoldenburg) 17 als *sehr selten* und weitere 16 als *selten* einzustufen. Von diesen 33 gefährdeten Arten unseres Heimatraumes gehört der größte Teil zu den feuchtigkeitsliebenden Arten.

Anmerkungen zur Artenliste

Die nachstehende alphabetische Artenliste umfaßt 103 Pflanzenarten des im Text näher beschriebenen Untersuchungsgebietes (vgl. auch Abb. 5). Da nur ein Teil der Waldgesellschaften im Cappelner Bruch untersucht wurde, erhebt die Auflistung keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Dennoch ist davon auszugehen, daß in der Florenliste die repräsentativen Arten erfaßt sind, durch die sich das Gebiet als Wuchsort seltener Pflanzenarten ausweist.

Die *geschätzte Häufigkeit* der einzelnen Arten bezieht sich zu einem auf den *Bezugsraum Nordwestdeutschland (Spalte A)*, da im Cappelner Bruch nicht nur Arten mit lokalem Seltenheitswert wachsen, zum anderen auf die *Kreise Cloppenburg und Vechta (Spalte B)*, die besonders arm an vergleichbaren Waldtypen sind.

1 = sehr selten

nur wenige Einzelfundorte im Bezugsraum (kleine Fundorte, wenige Exemplare am Fundort, Arten in enger Bindung an ein Biotop)

2 = selten

kleine Fundorte oder wenige Fundorte von größerer Flächenausdehnung (Arten mit engerer Bindung an ein Biotop)

3 = zerstreut

zerstreute Vorkommen im ganzen Bezugsraum, aber geeignete Standorte insgesamt nicht häufig (meist Art mit engerer Bindung an ein Biotop)

4 = häufig

größere Zahl von Fundorten (geeignete Standorte im Bezugsraum in größerer Zahl vorhanden)

5 = verbreitet

große Zahl von Fundorten (geeignete Standorte in sehr großer Zahl, meist Arten ohne engere Bindung an ein Biotop).

In *Spalte C* wird durch eine dreiteilige Abstufung der *Grad der Gefährdung* zum Ausdruck gebracht, den störende Eingriffe in diesen naturnahen Waldtypen für bestimmte Pflanzenarten nach sich ziehen würden. Die Kreise Cloppenburg und Vechta sind als Bezugsraum gewählt. Für die seltenen Pflanzenarten der reichen Laubwälder gilt der Gefährdungsgrad auch für Nordwestdeutschland.

Grad der Gefährdung

- Bei Biotopstörung (Entwässerung, Kahlschlag, Einbringen von Nadelholzarten u. a.) bzw.
- Biotopzerstörung (Umwandlung der Laubholzflächen in Nadelholzplantagen, Grünland, Ackerland u. ä.)

1 = hoch, da keine Ersatzstandorte im Raum vorhanden

2 = mittel, da Arten mit Schwerpunkt in anderen Vegetationstypen, die aber nur z. T. in genügender Zahl vorhanden sind.

3 = gering, z. T. noch gering, da Arten mit wenig enger Bindung an ein Biotop, oder Biotope, noch in ausreichender Zahl oder Flächengröße vorhanden

In der Artenliste sind neben den in den Wäldern anzutreffenden Pflanzen auch einige Arten der Waldränder, sowie der angrenzenden brachgefallenen ehemaligen Streuwiesen erfaßt. Zur Unterscheidung ist dem Pflanzenamen eine entsprechende Abkürzung vorangestellt bzw. fehlt bei den „Nichtwaldpflanzen“. Besonders wertvolle, schützenswerte Arten sind durch einen Stern gekennzeichnet.

Abkürzungen:

W = Pflanzenarten der (Laub)-Wälder (Waldpflanzen im engeren Sinne)

(W) = Pflanzen, die häufig in Waldgesellschaften angetroffen werden, ihren Vorbereitungsschwerpunkt aber in anderen Pflanzungsgesellschaften haben

B = Baumart

S = Strauch

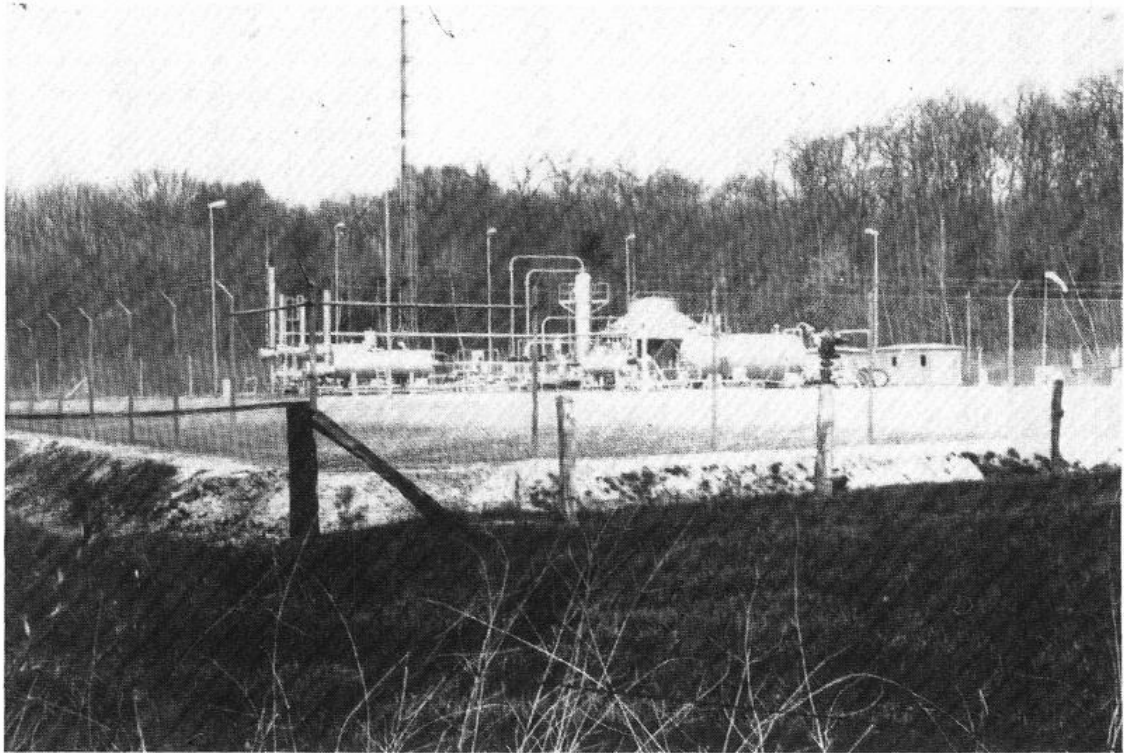
a = angepflanzt (zumeist Baumarten, die durch den Menschen gefördert werden, aber auch von Natur aus bei uns vorkommen)

* = besonders wertvolle schützenswerte Arten

** = Arten der „Roten Liste Gefäßpflanzen“ Niedersachsen.

		A	B	C	
B	<i>Acer pseudo-platanus</i>	a			Berg-Ahorn
W	<i>Adoxa moschatellina</i>	2	1*	1	Moschuskraut
(W)	<i>Aegopodium podagraria</i>	4	4	3	Giersch
	<i>Agropyron repens</i>	5	5	3	Gemeine Quecke
B	<i>Alnus glutinosa</i>	3	3	2	Schwarzerle
W	<i>Anemona nemorosa</i>	3	2	2	Busch-Windröschen
(W)	<i>Angelica silvestris</i>	3	3	2	Wald Engelwurz
W	<i>Athyrium filix-femina</i>	3	3	2	Gemeiner Frauenfarn
B	<i>Betula pubescens</i>	4	4	3	Moor-Birke
W	<i>Brachypodium sylvaticum</i>	2	2	1	Wald-Zwenke

		A	B	C	
(W)	<i>Caltha palustris</i>	3	3	2	Sumpf-Dotterblume
W	<i>Campanula trachelium</i>	1	1*	1	Nesselblättrige Glockenblume
(W)	<i>Cardamine hirsuta</i>	3	3	2	Viermänniges Schaumkraut
	<i>Cardamine pratensis</i>	4	4	2	Wiesen-Schaumkraut
(W)	<i>Carex acutiformis</i>	2	2	1	Sumpf-Segge
	<i>Carex hirta</i>	3	3	3	Behaarte Segge
W	<i>Carex silvatica</i>	2	2	1	Wald-Segge
B	<i>Carpinus betulus</i>	a			Hainbuche
	<i>Chaerophyllum temulum</i>	4	4	3	Betäubender Kalberkropf
W	<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	2	1*	1	Wechselblättriges Milzkraut
S	<i>Corylus avellana</i>	3	2	2	Gemeiner Hasel
	<i>Cirsium palustris</i>	4	4	3	Sumpf-Kratzdistel
	<i>Cirsium olercaenum</i>	2	2	1	Kohl-Kratzdistel
S	<i>Crataegus laevigata</i>	(a) 3	(a) 3	2	Zweigriffeliger Weißdorn
(W)	<i>Crepis paludosa</i>	3	3	2	Sumpf Pippau
	<i>Dactylis glomerata</i>	4	4	3	Gemeines Knautgras
	<i>Deschampsia caespitosa</i>	4	4	3	Rasen-Schmiele
W	<i>Dryopteris austriaca</i>	3	3	2	Breitblättriger Dornfarn
W	<i>Dryopteris carthusiana</i>	3	3	2	Dorniger Wurmfarne
	<i>Epilobium angustifolium</i>	4	4	3	Schmalblättriges Weidenröschen
	<i>Epilobium parviflorum</i>	3	3	2	Kleinblütiges Weidenröschen
W	<i>Epipactis helleborine</i>	2	2	1	Breitblättrige Stendelwurz
	<i>Equisetum arvense</i>	4	4	3	Acker-Schachtelhalm
W	<i>Equisetum hyemale</i>	2	1*	1	Winter-Schachtelhalm
	<i>Equisetum palustre</i>	4	4	3	Sumpf-Schachtelhalm
	<i>Eupatorium cannabinum</i>	4	4	3	Gemeiner Wasserdost
S	<i>Evonimus europaeus</i>	2	1	2	Europäisches Pfaffenhütchen
W	<i>Festuca gigantea</i>	3	3	2	Riesen-Schwingel
	<i>Festuca rubra</i>	4	4	3	Rot-Schwingel
(W)	<i>Filipendula ulmaria</i>	3	3	2	Echtes Mädesüß
B	<i>Fraxinus excelsior</i>	3	2	2	Gemeine Esche
W	<i>Gagea spathacea</i>	1	1*	1	Scheiden-Goldstern
W	<i>Gagea lutea</i>	1	1*	1	Wald-Goldstern
W	<i>Galeobdolon luteum</i>	2	1	2	Goldnessel
(W)	<i>Galeopsis tetrahit</i>	4	4	3	Stechender Hohlzahn
(W)	<i>Galium aparine</i>	5	5	3	Klettenlabkraut
W	<i>Galium odoratum</i>	2	1*	1	Waldmeister
W	<i>Geranium robertianum</i>	4	4	3	Stinkender Storchenschnabel



Eine Gasförderanlage mitten im Landschaftsschutzgebiet „Landschaft im Cappelner Bruch“ beeinträchtigt den Naherholungswert der angrenzenden Laubwälder bereits erheblich.

*Das Cappelner Bruch ist Wuchsort einer Anzahl seltener Pflanzenarten unseres Heimatraumes. Hierzu zählen die Schwarze Teufelskralle (*Phyteuma nigrum*, oben links), das Echte Lungenkraut (*Pulmonaria obscura*, oben rechts), der Wald-Goldstern (*Gegea lutea*, unten links) sowie die Goldnessel (*Lamium galeobdolon*, unten rechts). Eingriffe in den Wasserhaushalt würden für die meist feuchtigkeitsliebenden Arten negative Veränderungen ihrer Standortbedingungen bedeuten.*

(Alle Aufnahmen von Heinz Höppner, Mai 1980)



		A	B	C	
W	<i>Glechoma hederacea</i>	4	4	3	Gundermann
	<i>Glyceria declinata</i>	3	2	2	Blaugrüner Schwaden
S	<i>Hedera helix</i>	3	3	2	Gemeiner Efeu
	<i>Heracleum sphondylium</i>	4	4	3	Gemeiner Bärenklau
	<i>Holcus lanatus</i>	4	4	3	Wolliges Honiggras
W	<i>Humulus lupulus</i>	3	3	2	Gemeiner Hopfen
S	<i>Ilex aquifolium</i>	3	3**	2	Stechpalme
W	<i>Impatiens noli-tangere</i>	3	3	3	Echtes Springkraut
(W)	<i>Iris pseudacorus</i>	3	3	2	Wasser-Schwertlilie
S	<i>Juncus effusus</i>	5	5	3	Flatter-Binse
	<i>Lamium album</i>	5	5	3	Weißer Taubennessel
	<i>Lapsana communis</i>	3	3	2	Gemeiner Rainkohl
S	<i>Lonicera periclymenum</i>	4	3-4	2	Deutsches Geißblatt
	<i>Luzula campestris</i>	4	3-4	3	Gemeine Hainsimse
	<i>Lychnis flos-cuculi</i>	4	3-4	2	Kuckucks-Lichtnelke
W	<i>Lysimachia nemorum</i>	2	1*	1	Hain-Gilbweiderich
	<i>Lysimachia nummularia</i>	2-3	2	2	Pfennig-Gilbweiderich
(W)	<i>Lysimachia vulgaris</i>	4	4	3	Gemeiner Gilbweiderich
W	<i>Milium effusum</i>	3	3	2	Wald-Flattergras
W	<i>Moehringia trinervia</i>	3	3	3	Dreinervige Nabelmiere
W	<i>Oxalis acetosella</i>	3-4	3	2	Wald-Sauerklee
(W)	<i>Phragmites australis</i>	3	3	2	Gemeines Schilf
W	<i>Phyteuma nigrum</i>	1	1*	1	Schwarze Teufelkrallen
	<i>Poa pratensis</i>	4	4	3	Wiesen-Rispengras
(W)	<i>Poa trivialis</i>	5	5	3	Gemeines Rispengras
W	<i>Potentilla sterilis</i>	1	1*	1	Erdbeer-Fingerkraut
W	<i>Primula elatior</i>	2	1**	1	Waldprimel
B	<i>Prunus avium</i>	3	3	3	Vogelkirsche
B	<i>Prunus padus</i>	3	3	3	Gewöhnliche Traubenkirsche
W	<i>Pulmonaria obscura</i>	2	1**	1	Echtes Lungenkraut
B	<i>Quercus robur</i>	a			Stieleiche
	<i>Ranunculus acris</i>	4	4	3	Scharfer Hahnenfuß
W	<i>Ranunculus auricomus</i>	2	1*	1	Goldschopf-Hahnenfuß
W	<i>Ranunculus ficaria</i>	3	3	2	Scharbockskraut
	<i>Ranunculus repens</i>	5	5	3	Kriechender Hahnenfuß
S	<i>Ribes nigrum</i>	2	2	2	Schwarze Johannisbeere
S	<i>Ribes uva-crispa</i>	2	2	2	Stachelbeere
S	<i>Rubus macrophyllus</i>	—	—	—	
S	<i>Rubus santicosus</i>	—	—	—	

	A	B	C	
	4	4	3	Kleiner Sauerampfer
	3	3	2	Hoher Ampfer
S	4	4	3	Schwarzer Holunder
W	2	1*	1	Sanikel
W	3	3	2	Wald-Simse
W	3	3	2	Knoten-Braunwurz
S	4	4	3	Eberesche
W	3	2	2	Quell-Sternmiere
W	3	3	2	Echte Sternmiere
	5	5	3	Große Brennessel
	3	3	2	Kriechender Baldrian
	4	4	3	Gamander Ehrenpreis
W	1	1*	1	Berg-Ehrenpreis
W	2	2*	1	Wald-Veilchen
W	3	2	2	Hain-Veilchen

Literaturverzeichnis:

- Bundesminister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, (Hrsg.) (1978): Naturschutz und Landschaftspflege in der Bundesrepublik Deutschland. 33 pp. Stuttgart.
- ELLENBERG, Heinz (1974): Zeigerwerte der Gefäßpflanzen Mitteleuropas. – Scripta Geobotanika IX. 97 pp. - Göttingen.
- (1978): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer Sicht. 2. Auf. 981 pp. – Stuttgart.
- Hase-Wasseracht (1978): Landschaftsplan Calthorner Mühlenbach. 39 pp.
- HÜRKAMP, Josef (1979): Der Sumpfbärlapp in unserer Heimat. Jahrbuch für das Oldenburger Münsterland. 156-158. Vechta.
- JAEKEL, E.-G.: Zahlen und flächenmäßige Entwicklung der Natur- und Landschaftsschutzgebiete sowie der Naturdenkmäler in Niedersachsen. In: Nds. Minister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Hrsg.). 30 Jahre Naturschutz in Niedersachsen. 33-41. Hannover.
- Landwirtschaftskammer Weser-Ems (1972): Agrarstrukturelle Vorplanung Landkreis Cloppenburg. Landbauaußenstelle Oldenburg. 179 pp.
- Agrarstrukturelle Vorplanung Landkreis Vechta. Landbauaußenstelle Bramsche. 236 pp.
- (1979): Wirtschaftsberatungsdienst der Landwirtschaftskammer Weser-Ems. Feb. 79. XXXI Jg. Oldenburg.
- Niedersächsische Minister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Hrsg.) (1978): Waldfunktionsskarte Niedersachsen. Blatt: L. 2912, L. 3112, L. 3114, L. 3314, L. 3116, L. 3316, L. 3514.
- REICHEL, D. (1977): Naturschutzgebiete ihre Bedeutung und Probleme dargestellt an Beispielen aus Niedersachsen. – Dissertationes Botanicae. Band 42. 174 pp. Vaduz.
- STODTE, G. (1976): Der Wald von Morgen – aus der Sicht der Landespflege. In: Nds. Minister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Hrsg.). 30 Jahre Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen. 172-181. Hannover.
- TÜXEN, R. (1937): Die Pflanzengesellschaften Nordwestdeutschlands. In: Mitt. flor.-soz. Arbeitsgem. Nieders. 3. 1-170. Hannover.
- WEBER, H.-E. (1979): Vegetation – in: Strukturatlas für den Landkreis Osnabrück. (Hrsg.) Landkreis Osnabrück). 2. Auf. 1-35.

Anmerkungen:

- ¹⁾ Auch das Bundesnaturschutzgesetz vom 20. 12. 1976 unterscheidet Naturdenkmale, Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete. Neu ist die Möglichkeit, Nationalparke und Naturparke einzurichten. Erstere entsprechen – großräumigen Naturschutzgebieten, Naturparke dagegen großräumigen Landschaftsschutzgebieten.
- ²⁾ Die Zahlen von 1972 beziehen sich auf Katasterflächen und erfassen somit auch kleinere Gehölzgruppen und Buschreihen.

Die Vogelwelt im Museumsdorf Cloppenburg

VON PETER SÜDBECK

Die einem Brinkdorf ähnelnde Anlage des Museumsdorfes Cloppenburg mit zentraler Viehweide, Dorfteich und vielen Gebäudegruppen ist ein landschaftlich reizvolles Gelände. Der hohe Baumbewuchs im älteren Teil des Geländes bietet im Zusammenspiel mit dem offenen, neueren Teil Lebensraum für viele verschiedene Tierarten. Demzufolge ist dieses Gebiet auch ein ausgezeichnetes Biotop für die verschiedensten Vogelarten. Bereits im Jahre 1950 wurde das ca. 15 ha große Gelände als Landschaftsschutzgebiet verordnet, da der Baum-, Strauch- und Heckenbestand für die Vogelwelt bereits von Bedeutung war.

Durch die Reichhaltigkeit verschiedener Spezies wurde ich auf die ökologische Funktion des „Dorfes“ aufmerksam. Zusammen mit der Jugendgruppe Cloppenburg der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Oldenburg (OAO) wurden in den Jahren 1979 und 1980 Vogelbestandsaufnahmen durchgeführt, um einerseits die Bedeutung des „Dorfes“ für die Vogelwelt in Cloppenburg zu erforschen, andererseits um Vergleiche in der Artenzusammensetzung zwischen Einst und Heute anhand von älteren Aufzeichnungen anzustellen. – Ein weiterer wichtiger Grund hierfür war, daß die jungen Gruppenmitglieder das Bestimmen von Vogelarten durch Sichtbeobachtung oder akustische Wahrnehmung erlernen und die Technik der Bestandsaufnahme erfahren konnten.

Gebiet

Das Gelände des Museumsdorfes in Cloppenburg läßt sich in zwei Zonen einteilen: der dicht mit Bäumen und Sträuchern bewachsene alte Teil im Westen und der offene neue Teil im Osten des Dorfes. Der ältere Teil ist durch viel Baumbewuchs (hauptsächlich Eiche) charakterisiert. Am Rande verläuft eine Zone dichtesten Unterholzes mit einer starken Krautschicht. Dieses wird auf der Nordseite von der Soeste und auf der Südseite von einem Graben begleitet. Größere freie Grasflächen sind auf den „Brink“ (Dorfweise) und einige Hofanlagen (Quatmannshof, Dorfkrug) beschränkt. Weideartige Teile erstrecken sich zwischen der Dorfkirche und dem Haakenhof.

Der neue Teil besteht überwiegend aus Freiflächen. Auch hier läßt sich am Rand dichter Strauchbewuchs erkennen. Hoher Baumbestand steht nur in der Eichenallee beim Gehöft Wehlburg. Eine weitere wichtige Zonierung stellt die Großbaustelle der Münchhausenscheune dar. Die Funktion der einzelnen Häuser auf die Vogelwelt ist insofern leicht ersichtlich, da viele Nester, besonders von Halbhöhlenbrütern (Grauschnäpper, Gartenrotschwanz, Hausrotschwanz, Bachstelze), an den Häusern gefunden werden. Sie stellen damit ein fast unerschöpfliches Brutplatzreservoir dar. Auch Höhlen- und sogar Freibrüter, wie etwa die Amsel, haben ihre Wohnstätten schon an Gebäuden errichtet. Die vielfältige Aufteilung des Geländes mit dichtem Seitenbewuchs bietet vielen Vogelarten ideale Lebensbedingun-



gen, die sie in einer verbauten naturfernen Landschaft immer seltener finden. Aus diesen Aspekten läßt sich leicht auf eine hohe Vielfalt in der Vogelwelt schließen.

Bestandsaufnahme

Die ornithologische Jugendgruppe fertigte für die Bestandsaufnahme Spezialkarten an, in denen neben den Häusern auch die Landschaftsstruktur festgehalten war. Mit Hilfe dieser Karten wurden auf den Beobachtungsgängen die Ergebnisse sofort festgehalten, indem ein Symbol für Vogelart und Aktivität dieses Vogels in die Karte eingezeichnet wurde (z. B. B bedeutet: ein Buchfinkenmännchen singt an der in der Karte angezeigten Stelle). Damit können Reviergrenzen leichter erkannt und die Anzahl der besetzten Reviere, also die Bestandsdichte einer Vogelart, festgestellt werden. Bei Arten, die zur Nahrungssuche das Revier verlassen, kann diese Methode verständlicherweise nicht angewendet werden. Bei solchen Spezies kann nur der exakte Brutnachweis Aufschluß über die Brutpaarzahl geben. So ist auch die Trennung von Brutvögeln und Nahrungsgästen gewährleistet.

Folgende Artenliste konnte 1979 und 1980 für das Museumsdorf Cloppenburg erstellt werden:

Brutvögel		Brutpaare beobachtet	
		1979	1980
1) Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	2 w	2 w
2) Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	ca. 8	ca. 8
3) Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	1	—
4) Teichralle	<i>Gallinula chloropus</i>	1	1
5) Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	10	11
6) Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	3	4
7) Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	1	1
8) Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	?	2 Ex.
9) Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	1	—
10) Buntspecht	<i>Denrocopus major</i>	1	1
11) Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	—	1
12) Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	—
13) Gebirgsstelze	<i>Montacilla cinera</i>	1	—
14) Bachstelze	<i>Montacilla alba alba</i>	2	4
15) Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	6	6
16) Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	1	1
17) Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	3	4
18) Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	2	3
19) Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	—	2
20) Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	2	5
21) Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	2	3
22) Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	3	2
23) Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	3	4
24) Wintergoldhähnchen	<i>Pegulus regulus</i>	—	1
25) Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	1	1

Brutvögel		Brutpaare beobachtet		
		1979	1980	
26)	Grauschnäpper	<i>Musicapa striata</i>	3	3
27)	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoeniurus</i>	2	2
28)	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochrurus</i>	2	2
29)	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	–	1
30)	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	4	6
31)	Amsel	<i>Turdus merula</i>	5	5
32)	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	4	4
33)	Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	1	1
34)	Weidemeise	<i>Parus montanus</i>	1	1
35)	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	2	3
36)	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	4	4
37)	Kleiber	<i>Sitta europea</i>	2	2
38)	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	1	2
39)	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	13	11
40)	Felssperling	<i>Passer montanus</i>	–	1
41)	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	7	9
42)	Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	1	–
43)	Kernbeißer	<i>Coccythraustes coccythraustes</i>	1	1
44)	Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	1	1
45)	Grünling	<i>Carduelis chloris</i>	1	1
46)	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	1	–
47)	Hänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	1

insgesamt: 47 Brutvogelarten in zwei Jahren

Neben zahlreichen Durchzüglern konnten in der Brutzeit als Gastvogelarten u. a. beobachtet werden: Graureiher, Turmfalke, Kiebitz, Lachmöwe, Mauersegler, Mehlschwalbe, Dohle, Elster, Schwarzkehlchen.

Aus dieser Auflistung mit 46 verschiedenen Brutvogelarten erkennt man den ökologischen Wert des Museumsdorfes Cloppenburg.

Besonderheiten

Einige „Dorfextras“ fallen auch im Bereich der Vogelwelt auf; so etwa das „Schwanenpaar“: In jedem Frühjahr baut es sein Nest, viele Eier werden gelegt und bald wundert sich der aufmerksame Beobachter, daß beide Vögel auf dem Nest sitzen. Wer keine Geschlechtsunterschiede bei den beiden Partnern bemerkt, dem wird klar, daß es sich um zwei Weibchen handelt. Dieses Paar lebt nun schon mehrere Jahre auf dem Dorfteich und startet jedes Jahr einen neuen „Brutversuch“. Die Schwäne selbst sind sich ihrer Gleichgeschlechtlichkeit nicht bewußt und halten lange am Nest und an den Eiern fest. Sie verteidigen ihr Territorium wie alle anderen Schwäne und sie halten ebenso an ihrer „Ehe“ fest; Versuche, einen Schwanenmann auf dem Dorfteich zu halten, scheiterten jeweils an der Revierverteidigung dieses „Paares“. Warum nun dieses Verhalten der Schwäne? Da beide Weibchen domestizierte, nur noch halb wilde Formen sind, lassen die unnatürlichen Lebensumstände keine natürliche Lebensweise mehr zu. Im Rahmen der Erziehung, d. h. beim Zähmen dieser Tiere, verkümmern

die natürlichen Triebe nach Partnerschaft und Arterhaltung. Die beiden Weibchen halten im Zuge der Einehe aneinander fest und lassen keine Rivalen ins Revier. Höckerschwäne sind „Haustiere“, bei denen solche Fehlverhalten nicht ungewöhnlich sind.

„Not macht erfinderisch“ heißt es in einem volkstümlichen Sprichwort. Daß dieses auch für Vögel gilt, beweisen die Stockenten auf dem Dorfteich. Sie brüten auf den höchsten Dächern der Häuser (Quatmannshof, Wehlburg). Eine Erklärung hierfür ist darin zu finden, daß jedes natürliche Bodennest vom Besucherstrom – samt den mitgeführten Hunden – zerstört würde. Den Möglichkeiten der Natur sind, wie man hier sieht, keine Grenzen gesetzt. Die Stockente flüchtet mit ihrem Nest auf die Dächer – sogar ins Storchennest der Wehlburg. Ein besonderes Schauspiel ist es, wie die Entenküken ihre Dachnester verlassen. Dabei lassen sie sich am Reetdach abrollen und fallen dann ganz weich ins Gras. Keines kommt bei diesem Manöver um.

Andere ungewöhnliche Brutplätze sind in den Häusern selbst zu finden. Ein Rotkehlchen brütete im Haakenhof in einem mit Stroh gefüllten Hühnerkorb. Ein Hausrotschwänzchen baute ein Nest im Rohbau der Münchhausenscheune zwischen einer Kabelrolle. Auch eine Blaumeise suchte sich einen interessanten Brutplatz: Sie baute ihr Nest im Wagenschauer der Wehlburg in einem Loch im Balken. Die Natur findet für alles den richtigen Weg, wie diese Beispiele zeigen. Nur muß man sich fragen, warum immer noch die Bestände fast aller Vogelarten abnehmen? Man muß sich fragen, ob die Besucher – an Spitzentagen bis zu 5000 – die Vogelwelt stören. Wenn man die Vogelbestandsdichte betrachtet, glaubt man kaum an negative Auswirkungen. Zur Verdeutlichung läßt sich ein Spruch benutzen, der sagt: „Der Mensch ist ein Gewohnheitstier“. So gewöhnen sich auch die Vögel an diese Menschenmassen. Als Beweis kann ein Buchfink, ein zwar nicht besonders scheuer Vogel, herangezogen werden, der sich auf meine Schultern setzen wollte. Die Scheu vor den Menschen ist durch den zwangsweise täglichen Kontakt beinahe überwunden. Daß einige Arten auch den Rückzug bzw. das Wegbleiben vorgezogen haben, scheint in Anbetracht der natürlichen Angst, die von Art zu Art verschieden ist, ersichtlich. Der Tagesablauf der Vögel ist ein wenig verschoben, so ist ihre Hauptaktivität dann, wenn nicht so viele Besucher da sind (frühmorgens und abends).

Da das Museumsdorf durch die Gebäudegruppen tatsächlich einem Dorf ähnelt, dürfen einige typische Dorfbewohner der Vogelwelt nicht fehlen. Als Beispiel möchte ich die Rauchschalbe und Schleiereule heranziehen. Die Rauchschalbe konnte erst 1980 wieder als Brutvogel notiert werden. Mit einem Brutpaar zählt diese Art, die vom Deutschen Bund für Vogelschutz (DBV) zum Vogel des Jahres 1979 bestimmt war, zu den schwächeren Populationen. Gründe für diesen geringen Besatz dürften bei der geringer werdenden Zahl an Vieh (Kühe) liegen. Da z. B. die Kühe viele Insekten als Nahrung der Schwalben anziehen, erscheint diese Behauptung logisch, denn die alten Brutplätze sind fast alle noch erhalten. Die Schleiereule ist im Jahr 1980 noch mit 2 Exemplaren vertreten. Eine sichere Brut konnte wegen des überaus zurückhaltenden Verhaltens nicht festgestellt werden. Ebenso gelangen keine Nachweise von Jungeulen. Dieser Eulenart ist die ganze Aufmerksamkeit zu widmen, da der Katastrophen-

winter 1978/79 aber auch der Brutplatzmangel sie sehr stark zurückgedrängt hat. Bedenkt man, daß früher jedes Dorf „sein“ Eulenpaar hatte, ist zu hoffen, daß die Schleiereule auch ins Museumsdorf zurückkehrt. Darum ist es in höchstem Maße wichtig, alles Erdenkliche zum Schutz dieses Eulenpaares im Museumsdorf zu tun.

Frühere Beobachtungen

Im Laufe der ca. 45jährigen Geschichte des Museumsdorfes Cloppenburg hat sich nicht nur die Größe des Dorfes verändert, sondern auch die landschaftliche Gestaltung als Lebensraum für die Vögel. Daher erschien es sinnvoll, einen Vergleich der Avifauna Einst und Heute anzustellen. Als einzig verfügbare Quelle wurde ein kleiner vogelkundlicher Bericht des Prälaten Franz Morthorst, veröffentlicht im Jahrbuch für das Oldenburger Münsterland 1956, herangezogen. Die nebenstehenden Fotos sollen über die Lage des Museumsdorfes in Cloppenburg und die landschaftliche Struktur Aufschluß geben. Denn nur unter Berücksichtigung dieser Faktoren lassen sich die Differenzen im Vogelbestand erklären. Der Hauptunterschied liegt in der Bewuchsdichte. Heute haben wir ziemlich dichten Unterholzbewuchs, der früher noch nicht so ausgedehnt war. Der Ostteil war reine Brachfläche. Da Prälat Morthorst keine exakte Bestandsaufnahme durchführte, ist seine Schilderung nicht vollständig, so daß ein Vergleich sich auf einige wenige Spezies beschränken muß.

So wurde z. B. der Pirol (*Oriolus oriolus*) erwähnt, der alljährlich den Reigen der Heimkehrer abschließt. Dieser scheue Vogel konnte damals noch in Ruhe seine Brutgeschäfte durchführen. Diese Art, die heute nicht mehr angetroffen wird, ist den Besuchermassen gewichen. Sein melancholischer Ruf wird hier nicht mehr zu hören sein, obwohl der Biotop ihn anlocken könnte. Auch der Baumpieper, der im Besuchsjahr des Prälaten noch seinen wunderbaren Singflug im Museumsdorf vollführte, fehlt heute. Die Ursache für das Fernbleiben liegt in der Biotopveränderung im Ostteil des Geländes. Er braucht trockenes Buschgelände, das er hier nicht mehr findet. Doch viele Arten leben auch heute noch wie früher im Dorf. So etwa sind Kuckuck, Ringeltaube, Eichelhäher oder die Grasmücken noch immer Brutvögel im Museumsdorf, was beweist, daß sich die Landschaft als solche nicht unbedingt zum Nachteil entwickelt hat. Durch die Veränderungen sind viele Arten heimisch geblieben. Hänfling oder Rauchschwalbe waren früher noch nicht im Museumsdorf zu Hause; obwohl der Gesamtbestand dieser Arten in unserem Raum sicherlich höher gelegen haben dürfte. Einige andere Arten wie Türkentaube, Gebirgsstelze oder Girlitz sind im Zuge von Arealausweitungen ins Dorf vorgedrungen und stellen neue Brutvogelarten dar. So unterliegt ein solches Gebiet im Laufe seiner Entwicklung beträchtlicher Schwankungen in der Vogelwelt.

Dieser kurze Vergleich beweist die ökologische Funktion des Museumsdorfes in Cloppenburg damals und besonders heute. Es ist heute in einem industrialisierten, technisierten Staat wie der Bundesrepublik wichtig, derartige Refugien auch für Tier und Mensch zu erhalten. Daß im Museumsdorf Cloppenburg noch Eulen einen Lebensraum finden, zeugt ganz besonders von der Bedeutung dieses Gebietes. Es bleibt nur zu hoffen, daß z. B. die Schleiereule auch weiterhin auf den Grünflächen ihre Mäuse

findet, denn es ist wirklich das letzte Rückzugsgebiet für diese so seltene Eulenart in Cloppenburg.

Alle Naturfreunde, die das Museumsdorf mit der Fülle von verschiedenen Vogelarten kennen, können auch heute noch dem Fazit des Prälaten Franz Morthorst aus dem Jahr 1956 voll und ganz zustimmen, der sagt: „Wirklich, man hat im Museumsdorf eine Vogelkollektion beisammen, wie man sie in solcher Nähe und auf so engem Raum kaum irgendwo reichhaltiger antreffen wird.“

Literatur:

OELKE, H. (1974): Siedlungsdichte. In: P. Berthold, E. Bezzel u. G. Thielcke (Hrsg.), Praktische Vogelkunde, S. 34 – 35, Münster, 1974, 1980.

PETERSON, R. MAUNTFORD, G. HOLLUM, P.A.D. (1974) : A. Field Guide to the Birds of Britain and Europe. London, 1974.

MORTHORST, F. (1956): Maimorgen im Museumsdorf. In: Jahrbuch für das Oldenburger Münsterland 1956, Vechta.

Vögel, die Schuhplattler tanzen: Birkhähne

Vogel des Jahres 1980

VON JOSEF HÜRKAMP

Zum „Vogel des Jahres 1980“ hatte der Deutsche Bund für Vogelschutz (DVB) das Birkhuhn erkoren. Vor nicht einmal einer Generation war das Birkhuhn ein kaum beachteter Dutzendvogel in den moorreichen Niederungen Norddeutschlands gewesen, mittlerweile aber steht es kurz vor der Ausrottung. Wo vor 20 Jahren noch 500 Birkhühner gezählt wurden, ist der Bestand inzwischen auf 50 zurückgegangen. Auf einem bundesweiten „Birkhuhn-Seminar“ im Sommer 1979 versuchten alle Experten zu klären, wie dem Birkhuhn zu helfen ist. Bekannt ist, daß die Hühner ein mit unterschiedlichen Zwergsträuchern und Büschen bewachsenes Gelände bevorzugen, in dem sie Deckung und ganzjährig Nahrung finden. Die Hähne aber brauchen auch weite, offene Flächen, damit sie sich zur Frühjahrsbalz den Angebeteten auch imponierend präsentieren können. Birkhähne brauchen große „Imponio-Schauplätze“.

Ein unvergleichliches Schauspiel, das zu betrachten nur noch wenigen vergönnt ist: In der feucht-kühlen Morgenfrühe eines Apriltages im Goldenstedt-Vechta-Lohner Grenzmoorgebiet oder in der Molberger Dose haben sich noch vor Sonnenaufgang einige Birkhähne auf einer Art Arena eingefunden, um miteinander zu raufen und mit ihrer männlichen Schönheit gegeneinander anzuprahlen.

Jeder Kraftprotz, jeder sogenannte „Spielhahn“, schießt mit aggressiv vorgestrecktem Kopf, steil nach oben zu einem weißleuchtenden Rad gefächertem Unterschwanzgefieder, sichelförmig nach außen geschwungenen äußeren Schwanzfedern und kraftmeierisch abgespreizten Flügeln auf einen Gegner zu – und wieder zurück. Dieses ständige Hin und Her hat etwas Mechanisches an sich wie eine Spielzeugeisenbahn. Trotzdem scheint der Vogel vor Wut zu platzen.

Die Balzrosen über den Augen sind rot angeschwollen, und der Kehlsack wird zu einem mächtigen Schallverstärker aufgeblasen, der bei jedem Luftsprung des gefiederten Kriegers ein jodelndes „tschchuii!“ drei Kilometer weit hallen läßt. Dazu schlagen sich die Spielhähne mit den Flügeln laut klatschend gegen die eigenen Beine wie Schuhplattler-Buben mit den Händen auf die Knie.

Der Schuhplattler ist in der Tat ein Tanz, den die Bayern einst balzenden Birkhähnen abguckt haben. Und wie die nur vorgetäuschten Watschen bei der Gaudi, so sind die so wütend erscheinenden Attacken der Birkhähne auch nichts weiter als Scheingefechte und Theatersäbelei.

Auch wenn sie wie Wahnsinn mit den Füßen auf den Boden trommeln und wenn das Fauchen, das sogenannte Rodeln und das „Rutturu-rutturuiki-urr-urr-urr-rrutturu-ruttu-ruiki“ noch so kriegerisch klingen, so ist das alles nicht ernster gemeint als das Jodeln auf der Alm.

Im selben Augenblick, da im Osten der feuerrote Ball der Sonne über den



Birkhähne balzen

Foto: Hölzen, Dinklage

Horizont steigt, halten die Birkhähne schlagartig mit all ihren Kapriolen und Geräuschen inne. Sie „halten das Morgengebet“, wie der Waidmann sagt. Kurz darauf aber hebt die Sonnenbalz mit umso leidenschaftlicherer Vehemenz wieder an.

Nun kann es geschehen, daß sich ein Weibchen im unscheinbar tarnfarbenen Arbeitskleid einfindet und aus der „Loge“ eines nahen Busches die Männerschau betrachtet. Dann geht der Schuhplattler der stahlblau, fast schwarz schillernden „Ritter“ erst richtig los, denn die Federprotze wissen: Nur der imposanteste Angeber unter ihnen wird von der Birkhenne in Damenwahl zur sofortigen Paarung auserkoren.

Mit dem Tretakt ist auch schon die ganze „Ehe“ vorbei. Der stolze Hahn denkt gar nicht daran, seiner Henne in die Mühsal der Kinderaufzucht zu folgen. Der „Schönste im ganzen Lande“ bleibt der Männergesellschaft auf der Balztanzdielen erhalten – zu deren Leidwesen, denn er wird natürlich auch künftig von jedem weiteren Weibchen erwählt. Alle anderen Männchen gehen als Mauerblümchen stets leer aus, so wild sie auch immer tanzen.

Unter dem Einfluß weiblichen Schönheitsempfindens nimmt die Entwicklung eine total unsinnige Richtung. Wenn nicht das stärkste, geschickteste, lebensstüchtigste Männchen zur Fortpflanzung kommt, sondern immer nur der aufgeblasenste Prahler . . . wohin soll das dann eigentlich führen? Und wie ist es überhaupt dazu gekommen? Einige Vögel skizzieren uns, wie es verlaufen sein kann: Das Anfangsstadium verkörpert das Haselhuhn. Hier tragen Hahn und Henne noch ein fast gleichermaßen schlichtes

Federkleid. Nur während der Balz treten beim Männchen leuchtend rote „Rosen“ aus dem Tarngefieder hervor und verschwinden gleich darauf wieder, um keine Feinde aufmerksam zu machen. Deshalb darf der Haselhahn treu bleiben und bei der Kinderpflege helfen.

Beim Schneehahn im Norden oder in den Alpen schaut schon eine Reihe weißer und schwarzer Schmuckfedern ständig und unverhüllbar aus dem Tarnkleid hervor. So führt das Pärchen eine Ehe auf Distanz: Sie brütet, und er hält in zwanzig Metern Abstand Wache. Die nächste Stufe führt schon zu männlichen Schönheitsexzessen, die absolute Eheuntauglichkeit nach sich ziehen, wie beim Kampffläuer, der gleichsam die Vorstufe zur großen Schau der Birkhähne darstellt.

Die Orgien an männlicher Prachtentfaltung, die hieraus erwachsen, ähneln denen der Pfauen, Argusfasane und Paradiesvögel. Hier taugen die Federn nicht einmal mehr zum Fliegen. Sie sind zu reinen Ornamenten geworden. Nicht von ungefähr konnten sich letztere nur dort im wahren Sinne des Wortes ausschweifend entfalten, wo sie kaum Feinde zu fürchten hatten: auf den kleinen Inseln Indonesiens.

Steckbrief

Art: Birkhahn (*Lyrurus tetrrix*)

Unterfamilie: Rauhfußhühner (Tetraoninae)

Familie: Fasanenartige (Phasiandiae)

Ordnung: Hühnervögel (Galliformes)

Kopf-Rumpf-Länge: bis 53 cm

Gewicht: bis 1300 g beim Männchen, bis 1000 g beim Weibchen

Balz: Arena-Verhalten (Gemeinschaftsbalz) März/April in Gesellschaften von 5 bis 20 Männchen, die nur gelegentlich von vereinzelt Weibchen Besuch bekommen.

Brut: Das Weibchen legt etwa 8 Eier, die es allein bebrütet. Auch die Jungen führt es allein.

Junghähne: schließen sich zu Hahnengesellschaften zusammen und greifen im nächsten Frühjahr als „Beihähne“ ins Balzgeschehen mit ein, ohne Chancen zu haben.

Junghennen: bleiben, wie auch die adulten Weibchen, Einzelgänger.

Nahrung: Birkenknospen im Winter, sonst junge Triebe, Blätter, Samenreien, Beeren und Insekten.

Überwintern: Birkwild zieht nicht fort. Die Tiere sind also Standvögel. Im Winter kommen sie mit viel weniger Nahrung aus als im Sommer, da sie täglich viele Stunden lang absolut still sitzen. Bei dicker Schneedecke graben sie sich in den Schnee ein, um am Boden nach Nahrung zu scharren. Außerdem sind sie so windgeschützt und entziehen sich der Sicht des Feindes.

Feinde: Greifvögel und Landraubtiere.

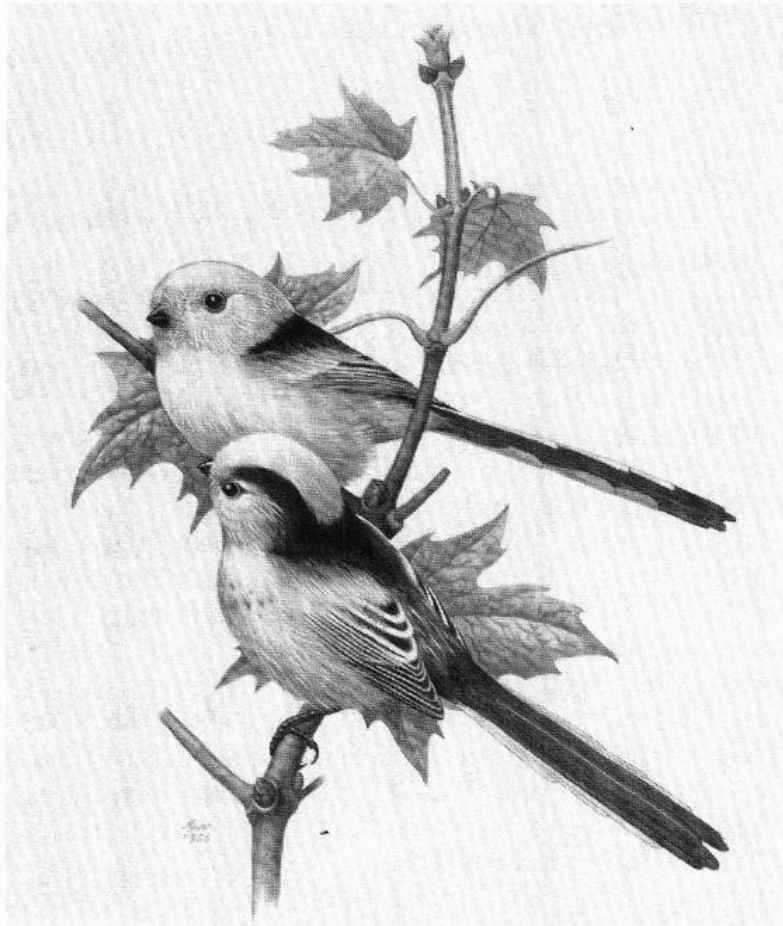
Weder Meise noch Specht

VON BERNHARD VARNHORN

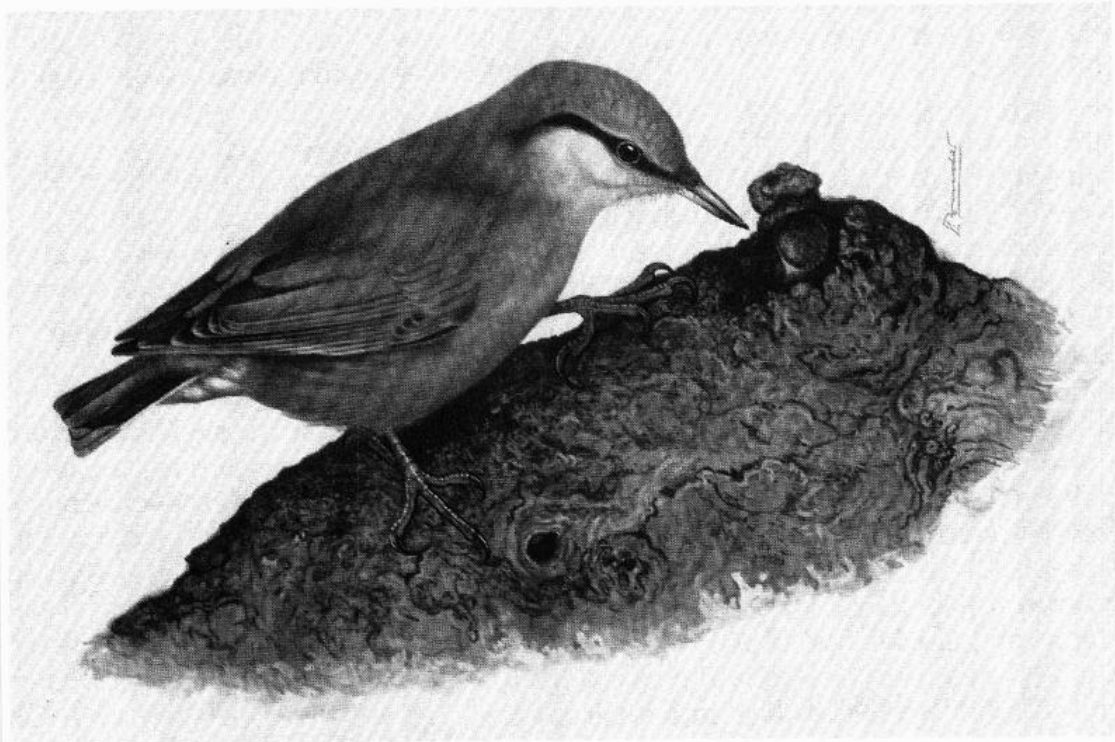
Wenn bei der Vorstellung der heimischen Meisen und Spechte im vorigen Jahrbuch für das Oldenburger Münsterland Schwanzmeisen und Spechtmeisen unerwähnt geblieben sind (S. 192), so hatte das seine guten Gründe. Sowohl die Schwanzmeisen unterscheiden sich von den eigentlichen Meisen und die Spechtmeisen von den eigentlichen Spechten durch derart viele und wichtige Verhaltensweisen, daß es angebracht ist, sie in einer gesonderten Arbeit zu behandeln und vorzustellen.

Obwohl die *Schwanzmeisen* (*Aegithalos-candatur-europaeus*) nun einmal Meisen heißen und daran läßt sich wohl nichts mehr ändern, so haben sie doch mit den eigentlichen Meisen, das heißt mit den Kohl-, Blau-, Sumpf-, Weiden-, Tannen- und Haubenmeisen nichts Gemeinsames. Sie bauen ihre Nester z. B. nicht in vorgefundenen Höhlen; sie sind nämlich Freibrüter, beide Altvögel beteiligen sich am Nestbau, sie zerreißen oder zerklopfen größere Nahrungstücke niemals dadurch, daß sie diese unter den Fuß nehmen, sie haben keine klar abgegrenzten Brutreviere und was der Verschiedenartigkeit ihrer Verhaltensweisen noch mehr sind. Auch der übermäßig (bis 10 cm) lange Schwanz, der Zweidrittel der Gesamtlänge dieses interessanten Vögelchens ausmacht, läßt es außerdem der Gestalt nach so deutlich von den Meisenarten abweichen, daß auch der unkundigste Vogelfreund leicht den Unterschied merkt.

Die kleinen Schwanzmeisen, die nur ein Gewicht von etwa 9 g erreichen, gehören zu den allgemein verbreiteten Brutvögeln unserer Heimat, treten als solche aber nirgends häufig auf. Ihr überaus kunstvolles Nest, das einem länglich-ovalen Beutel gleicht mit einem seitlichen im oberen Drittel befindlichen Einflugloch, gehört ohne Zweifel zu den hübschesten Vogelnestern, die in unserer Heimat gebaut werden. Es wird von beiden Ehepartnern in gemeinsamer Arbeit freistehend in dichtem Gebüsch, manchmal nahe am Erdboden, manchmal aber auch bis 10 Meter Höhe, errichtet. Bis zur endgültigen Fertigstellung des kunstvollen Bauwerkes, für das feinste Baumaterialien wie zarteste Fäserchen, Spinnweben, Flechten, Moose und ähnliches verwendet werden und dessen Innenraum mit vielen weichen Federn ausgepolstert wird, daß es für das aus 8 bis 12 Eiern bestehende Gelege nur für die in den ersten Lebenstagen völlig nackten Jungen ein schönes, kuschelig-warmes „Zuhause“ abgibt, vergeht geraume Zeit, in der Regel wohl an die 14 Tage. Bei ungünstigen Witterungsverhältnissen werden die Bauarbeiten nicht selten wochenlang unterbrochen und erst weitergeführt, wenn sich das Wetter zum Besseren gewendet hat. Die wie gewebt wirkende Nestaußenwand, die aber von erstaunlicher Festigkeit ist – schließlich muß sie ja eine heranwachsende große und ständig im Nestinnern herumkrabbelnde Kinderschar „zusammenhalten“ – ist meistens mit allerlei Flechten, Rindenstückchen und anderem Material verkleidet, daß die freistehende Kinderstube häufig für das Auge in der Umgebung verschwindet und oftmals nur schwer ausgemacht und als Vogelnest erkannt werden kann. Ob die Schwanzmeisen mit Absicht zur Nestverkleidung Stoffe wählen, die der Umgebung des Nestes angepaßt



Schwanzmeise



Kleiber

Fotos: Kronenverlag, Hamburg

sind, soll nicht behauptet werden, denn es finden sich auch Schwanzmeisennester, die direkt von der Umgebung abstechen und wie Fremdkörper wirken.

Schwanzmeiseneier sind, wenn sie im Durchschnitt je Stück auch nur 0,9 g wiegen, was 11/100 des Gewichtes der Mutter entspricht, im Verhältnis zum Körper der Erzeugerin recht groß. Ein aus 12 Eiern bestehendes Vollgelege stellt nämlich 110 Prozent ihres Eigengewichtes dar. Es ist erstaunlich, daß ein so kleiner Vogel, der schon für sich zur Lebenserhaltung eine beträchtliche Menge an Nahrung bedarf, innerhalb von 12 Tagen außerdem noch bedeutend über sein eigenes Körpergewicht an Eiern zu erzeugen vermag. Da die Jungen zu ungleicher Zeit schlüpfen, beginnt die Schwanzmeise mit der Bebrütung schon vor dem Legen der letzten Eier, was übrigens auch bei einigen anderen Vogelarten üblich ist. Die Jungen verlassen im Alter von reichlich zwei Wochen das Nest, das in den letzten Tagen vor dem Ausfliegen von dem dauernden Gekrabbel der großen und recht unruhigen Kinderschar doch sehr ausgebeutelt, unansehnlich und „verwohnt“ wirkt. Die ganze Familie hält sich nicht lange im Brutrevier auf. Sind die Jungen selbständig, dann wandern sie umher, und die Eltern schreiten in der Regel bald zu einer zweiten Brut. Vom Spätsommer ab und später, wenn die Herbstwinde die Wälder, Anlagen und Dörfer durchwehen und das vergilbte Laub der Bäume vor sich hertreiben, erscheinen vermehrt als zu anderen Jahreszeiten Schwanzmeisentrupps, meistens 10 bis 20 Individuen stark in unseren Gärten, Anlagen und Laubgehölzen. Sie suchen emsig die Zweige der Bäume und Sträucher nach kleinen Kerbtieren, deren Eier und Larven ab, halten ständig Stimmföhlung miteinander, daß keiner verloren geht und verschwinden in bogenförmigem Fluge meistens ebenso schnell wie sie gekommen waren, denn es ist nicht ihre Art, sich lange an demselben Ort aufzuhalten. So ist es auch nicht verwunderlich, daß diese kleinen Vögel mit den langen Schwänzen häufig übersehen und nicht beachtet werden, obwohl ihre Stimmchen, das hohe „Zittzirr“ und die tackenden Schmalzlaute einen kräftig und scharf in die Ohren klingen. Schwanzmeisen, die in über 20 Rassen in ganz Europa und Nordasien verbreitet sind, haben im Norden und Osten ihrer Lebensräume weiße Köpfe, in den übrigen Gegenden, also auch bei uns mehr oder weniger stark ausgeprägte dunkle Kopfstreifen. Ansonsten ist ihr schönes, seidiges Gefieder an der Unterseite weiß und auf dem Rücken schwarz. Sowohl die seitlichen Federn als auch die Schulterfedern und der Bürzel sind rötlich beziehungsweise weinrötlich gefärbt.

Für die *Spechtmeise* (*Sitta europaea caesia*), die man wohl als Übergang von den Meisen zu den Spechten ansehen kann, ist der vielfach gebräuchliche Name „Kleiber“ recht gut und bezeichnend gewählt. „Kleiber“ hängt mit Kleben zusammen. Der Vogel, genauer gesagt, das Weibchen des Kleibers verklebt nämlich den ihm zu groß erscheinenden Nesteingang – Kleiber sind ausschließlich Höhlenbrüter – zur Abwehr anderer und größerer Höhlenbrüter z. B. Stare und zum Schutz gegen Nestfeinde so, daß nur eine gerade für ihn passende körpergroße Öffnung übrig bleibt. Diese aus Lehm und Erde und mit Speichel zusammengefügte Masse zur Fluglochverkleinerung ist derart zäh und hart, daß sie nur schwer zerstört werden kann. In der Nisthöhle rundet das Weibchen zusätzlich etwaige

Ecken und Winkel sorgfältig ab, daß für das aus 6 bis 8 weißen, rotgepunkteten Eiern bestehende Gelege, das vom Weibchen allein bebrütet wird, u. für die später heranwachsenden Jungen eine recht ordentliche Wohnung entsteht. Auf den eigentlichen Nestbau wird allerdings nur wenig Sorgfalt verwendet. Während die echten Spechte und Baumläufer – für letztere werden die Spechtmeisen fälschlicherweise auch oft gehalten – bei der Nahrungssuche gewöhnlich unten am Baumstamm anfangend bis in die Krone hochklettern, und dabei den Schwanz als Stütze benutzen, kann die Spechtmeise auch mit dem Kopf nach unten mühelos an einem senkrechten Baumstamm heruntersteigen. Beim Klettern benützt sie, wie Spechte und Baumläufer es zu tun pflegen, nie den Schwanz als Stütze. Die mit sehr langen und derben Zehen und Krallen ausgestatteten Füße übergreifen, weit gespreizt eine große Fläche, daß der Vogel der Schwanzstütze nicht bedarf.

Spechtmeisen sind farbenfroh gezeichnete Vögel, deren Farbenpracht im gewissen Sinn an Eisvögel erinnert, mit denen sie von Unkundigen auch wohl mal verwechselt werden. Ihre Oberseite ist blaugrau, die Unterseite bis auf die weiße Kehle ockergelb. Ihre Weibchen sind lebhaft kastanienbraun, und an den Kopfseiten verläuft ein schwarzer Streif von den Nasenlöchern durch das Auge bis zu den Halsseiten. Kleiber sind spatzen groß, von stämmiger Figur, äußerst bewegliche und muntere Kletterer, denen, wir sagten es schon, es nichts ausmacht, ob sie an den Baumstämmen emporklettern oder an ihnen kopfunter ruckartig hinabrutschen. Obwohl sie sich durch große Standorttreue auszeichnen und in der Regel das ganze Jahr über in unmittelbarer Nähe ihrer Brutplätze bleiben, mischen sie sich in den Herbst- und Wintermonaten, wenn die Wanderlust viele Vogelarten erfaßt, nicht selten für kürzere oder längere Zeit unter die Meisenflüge, mit denen sie dann als die größten und kräftigsten Individuen der ganzen Gesellschaft auch etwas herumstreichen.

Verhältnismäßig früh im Jahr erfolgt die Paarbildung, die von melodischen Ruftönen, eigenartigen Balzflügen und wiederholtem Zärtlichkeitsaustausch begleitet wird. Die Nahrung der Spechtmeisen ist sehr abwechslungsreich. Kerbtiere, Raupen, Sämereien und Beeren der verschiedensten Arten stehen auf ihrem Speisezettel. Größere oder mit einer festen Hülle umgebene Nahrungsstücke wie Bucheckern, Haselnüsse, Hafer usw. werden in Ritzen und Spalten geklemmt und von oben her bearbeitet und zerteilt. Spechte verfahren ähnlich, aber sie hängen sich immer unter den zu bearbeitenden Gegenstand. Spechtmeisen legen auch Nahrungsvorräte an, die sie in Spalten und an sonst geeigneten Stellen zusammentragen. Da sie alle gesammelten Vorräte später nicht verzehren, keimen die in Rindenspalten, Mauern usw. versteckten Sämereien und wachsen als Pflänzlinge daraus hervor.

Obwohl Spechtmeisen gar nicht so selten von den Greifvögeln, besonders vom Sperber, erbeutet werden - nach Angaben des bekannten Spezialisten Uttendörfer fast 5 x so oft als Schwanzmeisen –, genügt ihr eine Jahresbrut zur Arterhaltung. Schwanzmeisen benötigen zu gleichem Zweck zwei Jahresbruten.

Wintergrügewächse

VON GREGOR MOHR

Zu den botanischen Kostbarkeiten der Osnabrücker und Süddoldenburger Bergmark gehören die durchweg kleinen, zierlichen Vertreter der Wintergrügewächse oder Pirolaceen. Wie die Knabenkräuter, Orchideen und Enzianarten stehen sie sämtlich unter strengem Naturschutz. Die Forderung der Botaniker und Naturschutzstellen lautet schon seit Jahren: Bewahrt den kargen Rest vor dem völligen Aussterben.

Ein Beobachtungsgang zur Winterzeit, etwa in das Gebiet des Silberberges, der Iburger Berge, der Dammer Hügelketten, ergibt die Feststellung, daß außer den rosettenartig am Boden aufliegenden immergrünen rundlichen Blättern die vertrockneten Sprosse die zierlichen Fruchträger noch erkennen lassen.

Wenn der verstorbene große Oldenburger Botaniker Wilhelm Meyer schon vor Jahren darauf hinwies, daß alle Wintergrügewächse völlig von nicht erforschten Bodenlebewesen abhängig sind, die unsere Kultur wohl zu sehr beeinträchtigt, dann ist es schon aus diesem Grunde verständlich, daß jeder Natur- und Pflanzenfreund diesen zierlichen Blümchen seine besondere Aufmerksamkeit zuwendet. Nach Aussage von Wilhelm Meyer hat noch kein Forscher jemals die Keimung der Pirolaceen beobachten können. Sie verbringen nach der Keimung wenigstens sechs Jahre unter der Erde, bevor der erste Sproß erscheint.

Die Blätter erinnern an die des Birnbaumes, *Pyrus*, woher der Name *Pyrola*, der „kleine Birnbaum“, stammt. Die schönste, wohl auch die seltenste Art ist das *Einblütige Wintergrün*, *Pirola uniflora* L, wegen ihrer Zierlichkeit von den Thüringern auch „Waldmännchen“ genannt. Aus der weißen porzellanartigen, im Verhältnis zu den anderen sechs Arten etwas größeren Blüte entströmt ein köstlicher Wohlgeruch. An feuchten, schattigen Stellen des Nadelwaldes war dieses gar seltene Wunderkind Floras bis zur Jahrhundertwende im Hasbruch zu entdecken. Im schattigen, humosen Wald der Stemmer Berge trifft man gelegentlich noch das *Nickende Wintergrün*, *Pirola secunda* L, an, dessen kleine weißgrüne Glockenblüten einseitwendige Trauben bilden. Die Blüten der prächtigsten Art, des verhältnismäßig noch häufiger vorkommenden *Rundblättrigen Wintergrüns*, *Pirola rotundifolia* L, hängen in einer ziemlich reichblütigen Traube. Der oberständige Fruchtknoten reift zu einer fünffächerigen Kapsel mit Samen, die wohl zu den kleinsten des ganzen Pflanzenreiches gehören. Wie winzig die in ungeheurer Zahl erzeugten Samen sind, erhellt die Tatsache, daß ein Same des *Pirola uniflora* nur 0,004 Milligramm wiegt. 400 000 würden auf ein Gramm gehen. Im weiteren Osnabrücker Gebiet wurde das Rundblättrige Wintergrün u. a. am Silberberge, am Hüggel, bei Schleddehausen, Iburg, Lienen, Brochterbeck, Melle, Bad Essen, Bramsche, Eggermühlen, Meppen und im Raum von Damme gefunden. Im Oldenburger Gebiet gibt es außer den zuletzt erwähnten Dammer Bergen kaum einen Fundort mehr. Von allen Pirolaceen ist das Kleine Wintergrün, *Pirola minor* L, dessen Traube locker, allseitig und vier- bis achtblütig ist, verhältnismäßig noch am häufigsten aufzufinden, so bei Quakenbrück,

Menslage, in den Iburger und Stemmer Bergen, ferner in den Räumen von Damme, Lohne und im Herrenholz bei Vechta, im Hasegebiet von Essen bis Lönningen. In den Dammer Bergen kannte ich bis vor einigen Jahren noch zwei Fundorte, einer davon befand sich am Tollenberg in der Nähe des Altersheimes „Maria Rast“. Heute weiß ich nur noch eine verschwiegene Stelle mit rund 50 Exemplaren, die ich sorgsam wie einen seltenen Schatz hüte.

Eine ganz besondere Kostbarkeit ist das *Schirmblütige Wintergrün oder Winterlieb*, *Chimaphila umbellata* L., dessen schmalere dicke Blätter höher am Stamm hinaufgehen. Die kleinen rosenroten Blüten mit violetten Staubgefäßen stehen wie in einer Dolde. Das wunderfeine Pflänzchen wurde im Oldenburger Raum letztmalig vor 30 Jahren auf dem Wall eines Kiefernwaldes bei Gieselhorst im Ammerland gefunden.

Zu den Pirolaceen zählt auch eine der eigenartigsten Pflanzen, der Saprophyt *Fichtenspargel oder das Ohnblatt*, *Monotropa hypopitys*. Bei diesem interessanten Vertreter ohne jedes Blattgrün möchte man annehmen, daß es sich um einen Wurzelschmarotzer mit der Kennkarte der Orobancheginsterwürger handelt. Doch ist dem nicht so. Die Pflanze ernährt sich von halbverwesten organischer Substanz, vom Humus. Nun vermag der Fichtenspargel diese Humusstoffe nicht unmittelbar aufzunehmen. Er bedient sich, wie wir das bei vielen Wurzeln der Bäume in ähnlicher Weise feststellen können, der *Mykorrhizapilze*. Die Pilzwurzeln überführen in der Art einer Vergesellschaftung organische Stickstoffverbindungen in eine Form, in der sie von der befreundeten Pflanze ausgenutzt werden können. Der Pilz vermittelt somit eine Nährstoffbelieferung. Die sogenannte glatte Form, var. *glabra*, soll nach Angabe von Wilhelm Meyer im Süden von Dissen und Rothenfelde bis Schleddehausen, bei Ahlhorn und in den Dammer Bergen zu finden sein, während als Fundorte für die behaarte Form, var. *hirsuta*, Gut Leye, Hasbergen, Schleddehausen, Melle und Lintorf angegeben werden.

Füchse lieben „Tripmadam“

VON GREGOR MOHR

Auch im September, dem „Mai des Herbstes“, gibt es noch Pflanzen, die in reicher Fülle bei Sonnenschein Nektar und Pollen anzubieten haben.

Ein begehrter Anziehungspunkt für viele Insekten, Bienen, Hummeln, Schmetterlinge, Käfer und Fliegen war bis in den August hinein in der Dämmerlandschaft das Kunigundenkraut (Wasserdost), im September dominiert eine Gartenpflanze, das Blumensedum, das zu den Fettblattgewächsen (Crassulaceen) gehört. Auch die große Fetthenne (Sedum maximum) oder Donnerlock, Grummelbloom, Janskrut oder Bullenkrut, die rote Fetthenne (Sedum purpureum), der scharfe Mauerpfeffer (Sedum acre) und die Tripmadam (Sedum reflexum) gehören hierher.

Das in unseren Hausgärten bekannte Blumen- oder Gartensedum, auch wohl Tripmadam genannt, bescheiden in den Ansprüchen hinsichtlich Bodenqualität, verfügt in rosaroten Blütendolden über einen von Insekten aller Art begehrten „Schatzbecher“, reich gefüllt mit Nektar und Pollen. Als mich vor Jahren ein Naturfreund aus Borringhausen auf die blühende Prachtfülle des Gartensedums aufmerksam machte, habe ich alsbald Blumensedum in die Flora meines Gartens, schon der vielen Schmetterlinge wegen, eingereicht.

Sobald im September bis in den Oktober hinein die Sonne strahlt, kommen Insekten vieler Art zu Besuch. So zählte ich an einem besonders warmen Sonnentag auf drei Blütenständen allein 45 Schmetterlinge, zwei große Füchse, einen Admiral als besondere Attraktivität, dann drei Zitronenfalter, 15 kleine Füchse, zwei Tagpfauenaugen, drei Landkärtchen, zwei Distelfalter, einige Bläulinge und Heufalter, verschiedene Weißlinge, besonders Kohlweißlinge, zahlreiche Bienen, Fliegen und Käfer.

Wenn ich mich an diesem Tage und an folgenden der guten Sonneneinstrahlung über soviel hungriges, krabbelndes Leben und Treiben beim frohen Schmaus freute, fielen mir die treffenden schönen Verse des unvergessenen großen Dämmerfreundes und Ornithologen Walter v. Sanden-Guja ein. v. Sanden-Guja, der heute auf dem kleinen Dorffriedhof in Burlage ruht, ließ in seinem wertvollen Dämmerbuch: „Der große Binnen-see“ dem Monat September folgende Verse voraufgehen:

„Heut sah ich ihn wieder, den schönen Falter, den ersten Boten der klaren Zeit. Da saß er vor mir auf bronzenen Blättern, des Herbstesmantel goldenem Saum, und breitete weit die leuchtenden Flügel, und war so schön wie ein Traum voller Sonne! – Ich konnte nicht wenden den Blick von dem leuchtenden Admiral. – Der Himmel umspannte die herbstliche Erde, so klar bis zur Ferne – es war einmal.“ –

Die Oldenburgisch-Münstersche Schweinezuchtgenossenschaft für das Amt Vechta in Dinklage

Man begann vor 100 Jahren . . .

VON ALFONS SCHWERTER

Im Oldenburger Großherzogtum wurden 1820 zum ersten Male Hengste gekört. 1861 folgte die Bullenkörung und 1888 führte man die Körung der Eber ein.

Die erste freiwillige Zuchtvereinigung im nordwestdeutschen Raum – Verein Ostfriesischer Stammviehzüchter – wurde 1878 gegründet. Mitte des vorigen Jahrhunderts bemühte sich die Oldenburgische Landwirtschafts Gesellschaft mit ihren Filialvereinen durch Abhaltung von Kreistierschauen um eine Förderung der Tierzucht. Auf dem Gebiet der Schweinezucht holte man sich vor allem edlere Rassen aus England. Mit dem englischen Edelschwein schuf man die erste Grundlage für den Übergang des alten, allzu wüsten und grobknochigen, spätreifen, Landschweines in ein fett- und fleischreiches, raschwüchsiges und feingebautes Tier. Im Dinklager landwirtschaftlichen Verein waren um die Förderung der Schweinezucht besonders G. H., Hörstmann, Bünne und der Gräflich von Galensche Pächter Kohorst aus Wulfenau führend tätig. Ab 1890 bemühten sich vor allem J. Fernerding, Ihorst und B. F. Schwegmann aus Schwege um die Schaffung eines Schweinezüchterverbandes.

Am 30. März 1894 kam die Gründung der „Oldenburgisch-Münsterschen Schweinezuchtgenossenschaft Dinklage“ in der Mäkelschen Gastwirtschaft unter der Versammlungsleitung von J. Fernerding zustande. (Im gleichen Jahre wurde auch die Ammerländer und die Löninger Schweinezuchtgenossenschaft gegründet). Zum Vorsitzenden wurde B. F. Schwegmann, Schwege, zum Stellvertreter H. gr. Sextro, Höne und zum Schrift- und Kassenführer A. Borgerding, Ihorst gewählt. Zu Vertrauensmännern wurden Fernerding, Ihorst, Böckmann, Bünne, Dwerlkotte, Schwege, Hachmöller, Carum, Hachmöller, Höne, Hachmöller, Märschendorf und Eveslage, Langwege, berufen. Da die Vertrauensmänner für einen bestimmten Bezirk zuständig waren, erkennt man jetzt und fortan die Ausdehnung der Dinklager Schweinezuchtgenossenschaft.

In der Satzung heißt es, daß man die Reinzucht des großen, weißen Edelschweines betreiben will. Dieses will man durch Körung, durch Revision der männlichen und weiblichen Tiere, durch Beschaffung reinblütigen Zuchtmaterials, durch Austausch guter Zuchteber, durch eine geordnete Zuchtbuchführung und durch Kennzeichnung der angekörnten Tiere und deren Nachkommen „im jugendlichen Alter“ erreichen. Die Mitglieder der Schweinezuchtgenossenschaft sollen besonders über zweckmäßige Haltung und Pflege der Zuchttiere belehrt werden. Viele Veranstaltungen und Schauen sollen beschickt und der Absatz zentral geregelt werden. Für alle nach auswärts verkauften Tiere sollen die Mitglieder 5 % vom Verkaufspreis und für alle im Zuchtgebiet bleibenden Tiere 3 % an die

