

Naturschutz in Westfalen

Herausgegeben vom Landesmuseum für Naturkunde

Schriftleitung: Dr. F. Runge und Dr. L. Franzisket, Museum für Naturkunde, Münster (Westf.)
Himmelreichallee

Beiheft

„Natur und Heimat“

15. Jahrgang 1955

Die Pflanzengesellschaften des Naturschutzgebietes „Lämershagen“ bei Bielefeld

R. R e h m, Bielefeld

Lage, Relief, Geologie und Klima

Das 39,8 ha große Schutzgebiet, das ein Waldgelände im Windelschen Forstgut Lämershagen darstellt, liegt etwa 2,5 km nordwestlich des Schnittpunktes der Straßen Brackwede—Paderborn und Kracks—Hillegossen in der Gemarkung Lämershagen-Gräfinghagen. Das Gebiet gehört den Plänerkalken der Oberen Kreide an und erstreckt sich bis zu den Sennesanden am Südfuß dieser Kalkberge. Die morphologischen Verhältnisse sind die gleichen wie auch sonst in den Südketten des Teutoburger Waldes: die weicheren Cenoman- und Turonmergel bilden die Längstäler, die härteren gleichnamigen Pläner die beiden Käme. Die größte Höhe (274 m) liegt in den Lamarckschichten. Während die folgenden Scaphitenschichten im allgemeinen mit allmählichem Abfall nach Süden zu den Schuttkegeln der diluvialen Sander überleiten, sind erstere am Westrand zu einem Nebenzug herausgewittert, so daß dort eine große hufeisenartige Mulde entstanden ist. Die dadurch bedingte starke Unruhe des Reliefs auf einer Entfernung von nur 500 m wird noch erhöht durch die Herausmodellierung von Querriegeln, die hier und dort die beiden Ketten miteinander verbinden. Auch das in einen großen Kessel endende mittlere Quertal, das sich zur Senne öffnet, bringt Bewegung in das Gelände. Dieses Quertal sowie die beiden übrigen am West- und Ostrand sind mit eingewehten Sanden angefüllt. Der östliche Teil unseres Gebietes, hart an der Landstraße nach Hillegossen gelegen, ist mit Dünen bedeckt, die z. T. durch eine Sandgrube zerstört sind.

Die durch Verwitterung entstandenen Humuskarbonatböden der Plänerkalke tragen Buchenwald- und Halbtrockenrasengesellschaften, während die Sennesande zumeist mit Nadelwald bedeckt sind.

Die mir von der Firma Hermann Windel, Windelsbleiche, freundlichst zur Verfügung gestellten Angaben über mittlere Jahrestemperatur (etwa 8,8 °) und Niederschlagsmessungen

	Meereshöhe	Mittlere Niederschlagshöhe	
		1950	1951
Windelsbleiche	111,2 m	897,1 mm	898,8 mm
Lämershagen	198 m	932,7 mm	940,7 mm

lassen die Zugehörigkeit unsers Gebietes zum ozeanischen Klimabereich und den Einfluß des Teutoburger Waldes erkennen.

Pflanzengesellschaften

Den auf kurze Entfernung hin schnell wechselnden Geländeformen entsprechend, ändern sich auch die physikalischen, chemischen und biologischen Eigenschaften des Untergrundes und rufen als natürliche Vegetation die verschiedenen Waldgesellschaften hervor. Dadurch, daß das Waldgebiet vom Menschen stark bewirtschaftet worden ist, sind die Pflanzengesellschaften meist nur in Fragmenten und manchmal nur mosaikartig verzahnt anzutreffen.

Für die Bestimmung der Moose und Pilze danke ich Herrn Oberstudienrat Dr. F. Koppe, der mir auch seine früheren Aufzeichnungen darüber zur Verfügung stellte.

Abkürzungen: Bäu = Bäume, Sträu = Sträucher, C = Assoziationscharakterarten, D = Differentialarten, VC = Verbandscharakterarten, O+KC = Ordnungs- und Klassencharakterarten, B = Begleiter.

Seggen-Buchenwald

Cariceto-Fagetum boreoatlanticum

Der lichte, nach Süden gerichtete, flachgründige Berghang ist reich an Orchideen und erinnert an die Orchideenhänge auf dem Muschelkalk bei Höxter, die von Lohmeyer (1953) soziologisch aufgenommen worden sind. Die unten folgende Pflanzenliste stimmt in der Hauptsache mit der von Lohmeyer überein, so daß auch unsere Bestände — allerdings ohne bemerkenswerten Seggenanteil — dem *Cariceto-Fagetum* zuzuordnen sind.

Bäu: *Fagus sylvatica*, *Carpinus betulus*, *Acer campestre*, *Quercus petraea*, *Q. robur*, *Sorbus aucuparia*, *S. torminalis* (18 Exemplare!), *Fraxinus excelsior*;

Sträu: *Daphne mezereum*, *Rosa canina*, *Crataegus oxyacantha*, *C. monogyna*, *Viburnum opulus*;



phot. K. Behrmann, Brackwede

Naturschutzgebiet Lämershagen. Standort von *Cephalanthera rubra* (Rotes Waldvögelein), *Epipactis microphylla* (Kleinblättrige Sumpfwurz), *Epipogon aphyllum* (Widerbart) u. a.

- C: *Cephalanthera rubra* (hier niedriger als am Ziegenberg bei Höxter), *C. damasonium*;
 D: *Cynanchum vincetoxicum*, *Primula veris*, *Convallaria majalis*, *Carex digitata*;
 VC: *Mercurialis perennis*, *Melica uniflora*, *Asperula odorata*, *Neottia nidas-avis*;
 O+KC: *Hedera helix*, *Anemone nemorosa*, *Poa nemoralis*, *Brachypodium silvaticum*,
Viola silvatica, *Anemone hepatica*, *Campanula trachelium*, *Mycelis muralis*,
Galium silvaticum, *Epipactis microphylla*, *Arum maculatum*, *Polygonatum multiflorum*,
Epipactis helleborine var. *viridiflora*;
 B: *Vicia sepium*, *Dactylis glomerata*, *Phyteuma nigrum*, *Veronica officinalis*,
Hieracium murale, *Solidago virg-aurea*, *Bromus ramosus*, *Luzula luzuloides*.
 Hierzu könnte man auch die weiter unten aufgeführten Kalkmoose zählen.

Herrn K. Behrmann danke ich für die freundl. Überlassung folgender Aufzeichnungen über die Orchideen des Schutzgebietes:

Jahr	<i>Cephalanthera rubra</i>	<i>Epipactis microphylla</i>	<i>Epipogium aphyllum</i>	<i>Ophrys insectifera</i>
1942	5 (Turon, S-Hang)	—	—	—
1944	45	58 (Turon, S-Hang)	1 (Turon, S-Hang)	—
1945	18	8	—	—
1946	39	40	—	—
1948	124	104	—	—
1949	163	50	1 (Querriegel)	3 (Cenoman, S-Hang)
1950	+	+	—	—
1951	220 (33)	52	—	1
1952	223 (33)	33	—	—
1953	239 (34)	51	—	—
1954	○ 174 (42)	○ 5	—	—

+ = Haben offenbar unter der großen Hitze Anfang Juni gelitten.

In Klammern = Blühende Exemplare. ○ = Frost- und Trockenheitsschaden? 1954 allgemein ein weniger häufiges Auftreten von Orchideen.

Reiner Buchenwald

Fagetum boreoatlanticum typicum

Dieser Gesellschaft gehört der größte Teil der auf dem Kalk stockenden Wälder an, sowohl auf den Rücken wie in den Tälern.

Bäu: *Fagus sylvatica*, *Carpinus betulus*, *Quercus petraea*, *Acer pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior*;

C+VC: *Mercurialis perennis*, *Melica uniflora*, *Asperula odorata*, *Neottia nidus-avis*, *Elymus europaeus*;

D: *Veronica montana*, *Urtica dioica*;

○+KC: *Lamium galeobdolon*, *Viola sylvatica*, *Vicia sepium*, *Carex sylvatica*, *Poa nemoralis*, *Arum maculatum*, *Scrophularia nodosa*, *Anemone nemorosa*, *Geranium robertianum*, *Hedera helix*, *Anemone ranunculoides*, *Dryopteris filix-mas*, *Carex remota*, *Epilobium montanum*;

B: *Prunus avium*, *Malus silvestris*, *Crataegus*, *Corylus avellana*, *Cornus sanguinea*, *Rhamnus catharticus*, *Euonymus europaeus*, *Ilex aquifolium*, *Juniperus communis*, *Deschampsia flexuosa*, *Oxalis acetosella*, *Athyrium filix femina*, *Carex muricata*, *Fragaria vesca*, *Luzula pilosa*, *Lycopodium selago*, *Maianthemum bifolium*, *Vaccinium myrtillus*, *Lathyrus montanus*, *Polypodium vulgare*, *Melampyrum pratense*.

Recht auffällig ist der unterschiedliche Wuchs der gleichaltrigen — etwa 80—100-jährigen — Buchen. Die meist kümmerlichen Bäume auf den Plänergraten sind aus Stockausschlag hervorgegangen und erinnern noch an die Zeit des bäuerlichen Niederwaldes. Schneller Abtrieb der Buche, Viehhude und starke Abschwemmung nach Regengüssen haben einen flachgründigen Boden hinterlassen. Durchaus besser und höher sind die Buchen in den humusreichen Schluchten gewachsen. Bestimmte Begleiter (*Prunus avium*, *Crataegus*, *Corylus avellana*, *Cornus sanguinea*, *Euonymus europaeus*, *Ilex aquifolium*) deuten Übergänge zum Eichen-Hainbuchenwald an. Im Jahre 1948

fand ich auf dem Cenomangrat ein Pflänzchen von *Lycopodium selago* (nordisch-alpin!), das leider eingegangen ist. Auffallend ist das Auftreten von mehreren säureliebenden Pflanzen auf den Graten (*Maianthemum bifolium*, *Vaccinium myrtillus*, *Lathyrus montanus*, *Polypodium vulgare*, *Melampyrum pratense*). Die Vermutung, daß trotz des flachen A-Horizontes die obere Bodenkrume schon stark versauert ist, bestätigen die pH-Werte um 5,5, während einige cm darunter die Werte bereits im neutralen Bereich liegen. Die Ursache der Versauerung sehe ich in der Degeneration des Bodens durch menschliche Eingriffe. Diese Tendenz zur Versauerung zeigt sich auch in dem reichlichen Auftreten von *Deschampsia flexuosa* und verschiedenen *Luzula*-Arten im ganzen Gebiet. Wir haben hier also einen z. T. ausgehagerten Laubwald vor uns! Will man die Seltenheiten erhalten, so darf der Nadelwald, der vor 30 Jahren auf dem N-Hang des Turons angelegt worden ist, nicht vergrößert werden! Der Förster ist seit Jahren bestrebt, den Niederwald in einen Hochwald umzuwandeln, was ihm in den Schluchten gelungen ist.

Bärlauch-Buchenwald

Fagetum boreoatlanticum allietosum ursinae Tx. (1934 n. n.) 1937

Diese Gesellschaft treffen wir innerhalb der vorigen an schattigen, feucht-humosen, nährstoffreichen Hängen und in Mulden, die vor dem Wind geschützt sind. Im Frühjahr fallen uns die saftig grünen Blätter und später die weißen Blüten der Bärlauch-Bestände auf. Folgende Arten treten noch zu den beim typischen Buchenwald genannten hinzu:

D: *Allium ursinum*;

OC: *Alliaria officinalis*, *Actaea spicata*, *Sanicula europaea*, *Moehringia trinerva*, *Chaerophyllum temulum*, *Aconitum lycoctonum* (eine hier seltene Berglaubpflanze, die in einem großen Horst auftritt).

Farn-Buchenwald

Fagetum boreoatlanticum dryopteridetosum Linnaeanae Tx. 1937

Fragmentarisch ist diese Gesellschaft in dem hufeisenartig geformten Taleinschnitt am W-Rand sowie in dem anschließenden Fichtenwald, hier die ursprüngliche Vegetation verratend, vertreten. Ein gegrabenes Loch von 0,70 m Tiefe ließ erkennen, daß der 25 cm mächtige Humus allmählich in einen tonigen Lehm übergeht, pH-Wert oben 5,8, unten 4,5. Umgekehrt wie auf den Graten haben wir also hier in den tieferen Schichten die Tendenz zur Versauerung. Dies



phot. Hellmund

Gelber Eisenhut (*Aconitum lycoctonum*) im Naturschutzgebiet Lämershagen.

läßt sich vielleicht durch die von den Graten abfließenden und in der Grube sich sammelnden Wässer und Humussäuren erklären.

Bäu: *Fagus silvatica*;

D: *Dryopteris linnaeana*;

VC: *Stachys silvatica*;

O+KC: *Carex silvatica*, *Dryopteris filix-mas*, *Carex remota*, *Circaea lutetiana*, *Arum maculatum*, *Poa nemoralis*;

B: *Athyrium filix-femina*, *Oxalis acetosella*, *Dryopteris austriaca* ssp. *spinulosa*, *Rubus idaeus*, *Urtica dioica*, *Dryopteris phegopteris*.

Moose im Buchenwaldgebiet

Auf Kalkstein: *Encalypta contorta*, *Tortella tortuosa*, *Ctenidium molluscum*, *Schistidium apocarpum*, *Hypnum incurvatum*, *Cirriphyllum crassinervium*, *Homalotheecium sericeum*, *Amblystegiella confervoides*, *Brachythecium populeum*, *B. velutinum*. Auf Laubbäumen: *Hypnum cupressiforme*, *H. c.* var. *filiforme*, *Dicranum scoparium*, *Dicranoweisia cirrhata*. Auf morschem Holz: *Brachythecium salebrosum*, *Mnium hornum*. Auf Waldboden: *Brachythecium velutinum*, *Hypnum cupressiforme*, *Plagiothecium laetum*, *P. silvaticum*, *Pohlia nutans*, *Mnium hornum*, *M. undulatum*, *M. cuspidatum*, *M. affine*, *Ceratodon purpureus*, *Bryum capillare*, *Catharinaea undulata*, *Hylocomium squarrosum*, *Thuidium tamariscinum*, *Plagiochila asplenioides*.

Gewisse Anzeichen lassen vermuten, daß das Waldstück im tiefen westlichen Teil des Cenomanmergeltales in der Nähe von Altrogge ursprünglich dem Bach-Eschenwald (*Cariceto remotae-Fraxinetum*) angehört habe. Dafür spricht, daß dieser Teil an das Quertal grenzt, das heute zwar nur noch von einem kleinen Bach durchflossen wird, dessen Wassermenge nach Aussagen eines alten Anwohners aber früher bedeutend größer war. Der feuchte, feinsandige Lehm, der bis 0,60 m schwach sauer ist, war früher gutes Ackerland. Folgende der vorkommenden Arten wären dann Fragmente dieser Gesellschaft:

C: *Fraxinus excelsior*, *Carex remota*;

VC: *Brachypodium silvaticum*, *Geum urbanum*, *Stachys silvatica*, *Festuca gigantea*;

O+KC: *Carex silvatica*, *Geranium robertianum*, *Lamium galeobdolon*, *Paris quadrifolia* (1954 etwa 300, 1950 sogar 540!), *Polygonatum multiflorum*, *Viola silvatica*, *Scrophularia nodosa*, *Listera ovata*.

Groß ist die Zahl der B, die wohl meist künstlich eingebracht sind: *Fagus silvatica*, *Quercus robur*, *Populus canadensis*, *Carpinus betulus*, *Prunus avium*, *Betula pendula*, *Sorbus aucuparia*, *Larix decidua*, *Picea abies*, *Aesculus hippocastanum* (letztere durch Wildfütterung aus Samen hervorgegangen), *Urtica dioica*, *Circaea lutetiana*, *Eupatorium cannabinum*, *Valeriana dioica*, *Epilobium montanum*, *Oxalis acetosella*, *Mycelis muralis*, *Milium effusum*, *Aegopodium podagraria*, *Fragaria moschata*, *Dryopteris austriaca* ssp. *spinulosa*, *Rubus idaeus*, *R. spec.*

Wenig typisch sind auch die Moose, als Fragmente können vielleicht gelten *Mnium undulatum*, *M. hornum*, *Polytrichum formosum* und *Brachythecium rutabulum*.

Kahlschlaggesellschaft der Tollkirsche
Atropetum belladonnae (Br.-Bl-1930) Tx. 1931

Diese Gesellschaft tritt östlich der Höhe 274 in der Schneise auf, die durch einen Flugzeugabsturz im Kriege entstand. Die verschiedensten Pflanzen sind meist aus Samen und Früchten hervorgegangen, die durch Wind und Vögel nach hier verfrachtet wurden. Aus der Pflanzenliste erkennen wir deutlich, wie der Wald bereits im Begriff ist, sich wieder durchzusetzen.

C: *Atropa belladonna*, *Hypericum hirsutum*, *Bromus ramosus*, *Arctium nemorosum*;

V+O+KC: *Fragaria vesca*, *Cirsium vulgare*, *C. arvense*, *Torilis japonica*, *Eupatorium cannabinum*, *Urtica dioica*;

B: *Dactylis glomerata*, *Festuca rubra*, *Carex flacca*, *Geranium robertianum*, *Vicia sepium*, *Hypericum perforatum*, *H. montanum*, *Tussilago farfara*, *Inula conyza*, *Astragalus glycyphyllus*, *Sonchus oleraceus*, *Myosotis micrantha*;

Waldrelikte und Pioniere: *Fagus silvatica* (Sämlinge), *Cornus sanguinea*, *Acer campestre*, *Clematis vitalba*, *Rubus idaeus*, *R. spec.*, *Crataegus spec.*, *Brachypodium silvaticum*, *Poa nemoralis*, *Melica uniflora*, *Carex silvatica*, *C. muricata*, *Primula veris*, *Scrophularia nodosa*, *Cynanchum vincetoxicum*, *Chaerophyllum temulum*, *Hieracium murorum*, *Actaea spicata*, *Hedera helix*, *Campanula trachelium*, *Viola silvatica*, *Epilobium montanum*, *Mercurialis perennis*, *Alliaria officinalis*, *Epipactis helleborine* var. *viridiflora*, *Polygonatum multiflorum*, *Ajuga reptans*, *Lamium galeobdolon*, *Lampsana communis*, *Teucrium scorodonia*, *Senecio viscosus*.

Halbtrockenrasen

Mesobrometum erecti subatlanticum Tx. (1928) 1937

Es handelt sich um eine Trockenrasengesellschaft, die durch Verkümmern kalkholder Buchenwälder (vielleicht auch Eichen-Hainbuchenwälder) entstanden und durch Schafweide erhalten ist. Der schmale, trockene Rasenstreifen an der Südgrenze unseres Gebietes, wo der Pläner unter den Sander taucht, auch weiter oberhalb, wo die Fichtenschonungen etwas Platz frei gelassen haben, sind Standorte dieser Gesellschaft. Am Rasenstreifen kann man erkennen, daß nach Aufhören der Beweidung eine Rückentwicklung über das Gebüschstadium (*Prunus spinosa*) zum Wald eintreten würde. Es sind nach Süden gerichtete, flachgründige, durchlässige Kalkböden, die rasch erwärmt werden (Trockenschneckenvorkommen aus den Gattungen *Helicella*, *Chilotrema*, *Marpessa* u. a., best. d. Herrn Kl. Behrmann). Das Bodenprofil auf dem Rasenstreifen zeigte in 10 cm Tiefe neutrale Werte. An diesen begünstigten Stellen haben sich manche wärmeliebenden Pflanzen aus dem südlichen Mitteleuropa z. T. noch erhalten, so *Ophrys insectifera* (s. Orchideentabelle), *Gentiana ciliata*, *Helianthemum nummularium* u. a.

C: *Cirsium acaule*, *Gentiana ciliata*, *Agrimonia eupatoria*;

V+OC: *Helianthemum nummularium*, *Sanguisorba minor*, *Pimpinella saxifraga* var. *dissecta*, *Arenaria serpyllifolia*, *Potentilla verna*, *Plantago media*, *Scabiosa columbaria*, *Centaurea scabiosa*, *Ranunculus bulbosus*, *Ononis spinosa*, *Carlina vulgaris*, *Bromus erectus*;

B: *Briza media*, *Dactylis glomerata*, *Agrostis tenuis*, *Trisetum flavescens*, *Carex flacca*, *Trifolium pratense*, *T. medium*, *Thymus serpyllum*, *Leontodon autumnalis*, *Hieracium pilosella*, *Medicago lupulina*, *Knautia arvensis*, *Plantago lanceolata*, *Linum catharticum*, *Campanula rotundifolia*, *Centaurea jacea*, *Achillea millefolium*, *Polygala vulgaris*, *Prunella vulgaris*, *Daucus carota*, *Hypericum perforatum*, *Lotus corniculatus*, *Chrysanthemum leucanthemum*, *Sedum telephium* ssp. *purpureum*, *Senecio jacobaea*, *Fragaria vesca*, *Tragopogon pratensis*, *Satureja vulgaris*, *Galium mollugo*, *Inula conyza*, *Sieglingia decumbens*, *Genista tinctoria*, *Calluna vulgaris*;

Sträu: *Rosa spec.*, *Juniperus communis*, *Cornus sanguinea*, *Prunus spinosa*.

Das ganze Jahr hindurch blüht es auf dem Trockenrasen, am farbenprächtigsten aber ist das Bild im Hoch- und Spätsommer.

Moose: *Ditrichum flexicaule*, *Ctenidium molluscum*, *Erytrophillum rubellum*, *Rhacomitrium canescens*, *Ceratodon purpureus*, *Barbula convoluta*, *Weisia viridula*, *Thuidium Philiberti*, *Mnium affine*, *Hypnum cupressiforme*, *Entodon Schreberi*, *Bryum capillare*, *Fissidens cristatus*, *Campyllum protensum*.

Pilze im Laubwaldgebiet

Geopyxis cupularis, *Peziza violaceo-nigra*, *Xylaria hypoxylon*, *Scleroderma bovista*, *Lycoperdon echinatum*, *L. gemmatum*, *L. piriforme*, *Crucibulum vulgare*, *Phallus impudicus*, *Cantharellus cibarius*, *Craterellus cornucopioides*, *Polyporus adustus*, *P. applanatus*, *P. brumalis*, *P. versicolor*, *P. zonatus*, *Clitopilus prunulus*, *Lactarius blennioides*, *L. ichoratus*, *L. vellereus*, *Russula albonigra*, *R. emetica*, *R. intactior*, *Hygrophorus eburneus*, *H. niveus*, *Laccaria laccata*, *Armillaria mellea*, *Clitocybe phyllophila*, *Omphalia griseopallida*, *Tricholoma brevipes*, *T. sulphureum*, *Collybia butyracea*, *C. radicata*, *Marasmius confluens*, *M. foetidus*, *M. rotula*, *Mycena galericulata*, *M. pura*, *Schizophyllum commune*, *Leptonia sarcita*, *Lepiota amiantina*, *Stropharia semiglobata*, *Psathyra hydrophora*, *Panaeolus accuminatus*, *P. leucophanes*, *Myxaciium delibutum*, *Inocybe fastigiata*, *I. patouillardii*, *Pholiota mutabilis*, *Naucoria escharoides*.

Eichen-Birkenwald

Querceto-Betuletum Tx. 1930

Die auf dem Sander liegenden ehemaligen Heidegebiete, die zum größten Teil mit Kiefern und Fichten aufgeforstet sind, gehören ihrem Ursprung nach dieser Gesellschaft an. Ich stellte hier die niedrigsten pH-Werte fest (3,9).

C+VC: *Betula pendula*, *Lonicera periclymenum*, *Maianthemum bifolium*, *Melampyrum pratense*, *Pteridium aquilinum*, *Polypodium vulgare*, *Teucrium scorodonia*, *Holcus mollis*;

B: *Quercus robur*, *Rhamnus frangula*, *Fagus sylvatica*, *Rubus spec.*, *Vaccinium myrtillus*, *Deschampsia flexuosa*, *Calluna vulgaris*.

Moose: Auf Heideboden: *Ceratodon purpureus*, *Polytrichum piliferum*, *Pohlia nutans*, *Hypnum ericetorum*; auf Nadelwaldboden: *Dicranum scoparium*, *Entodon Schreberi*, *Polytrichum formosum*, *Plagiothecium undulatum*, *P. curvifolium*, *Dicranella heteromalla*, *Catharinaea undulata*, *Mnium hornum*; auf morschem Holz: *Lophocolea heterophylla*.

Pilze im Nadelwaldgebiet

Lycoperdon gemmatum, *Geaster fimbriatus*, *Telephora terrestris*, *Cantharellus aurantiacus*, *Polyporus annosus*, *P. perennis*, *Lenzites saepiaria*, *Ixocomus granulatus*, *I. luteus*, *Xerocomus subtomentosus*, *Gomphidius viscidus*, *Lactarius deliciosus*, *L. rufus*, *L. torminosus*, *Russula ochroleuca*, *R. puellaris*, *Clitocybe gilva*, *C. pityophila*, *Tricholoma imbricatum*, *T. rutilans*, *T. sculpturatum*, *Collybia maculata*, *Marasmius perforans*, *Mycena galopus*, *Nematoloma capnoides*, *Coprinus plicatilis*, *Inocybe lucifuga*, *Flammula hybrida*, *F. picrea*, *Naucoria semi-orbicularis*, *N. vervacti*.

Benutzte Literatur

- Budde, H. u. Brockhaus, W., Die Vegetation des Südwestfäl. Berglandes. Decheniana 102, Bonn 1954.
- Bücker, R., Die Pflanzengesellschaften des Meßtischblattes Lengerich in Westfalen. Abhandlungen a. d. Landesmuseum der Prov. Westfalen, Museum für Naturkunde. 10. Münster 1939.
- Lohmeyer, W., Beitrag zur Kenntnis der Pflanzengesellschaften in der Umgebung von Höxter a. d. Weser. Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem. Nieders. 4 Stolzenau 1953.
- Tüxen, R., Die Pflanzengesellschaften Nordwestdeutschlands. Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem. Nieders. 3 Hannover 1937.

Über die Änderung der Vogelwelt infolge der Errichtung des Vogelschutzgebietes „Brenkhäuser Teiche“

K. Preywich, Höxter

Einer Anregung des Kreisinspektors Egon Schulze aus den Jahren 1951 und 1952 folgend, hat die Kreisverwaltung Höxter unter tatkräftiger Mitwirkung zuständiger Stellen des Regierungsbezirkes Detmold, des Landschaftsverbandes Westfalen-Lippe und des Landes an den „Brenkhäuser Teichen“ ein vorbildliches Vogelschutzgebiet geschaffen.

Im Brenkhäuser Gebiet umschließt ein kräftiger Zaun 2,5 ha des Schelpetales dort, wo dieser kleine Weserzufluß eben die harten Trochitenschichten des Oberen Muschelkalkes durchstößt, um dann nach wenigen Kilometern Lauf bei Corvey in den Strom zu münden. Zwei Drittel des Gebiets sind stark versumpftes Aueland, in dem zwei