

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

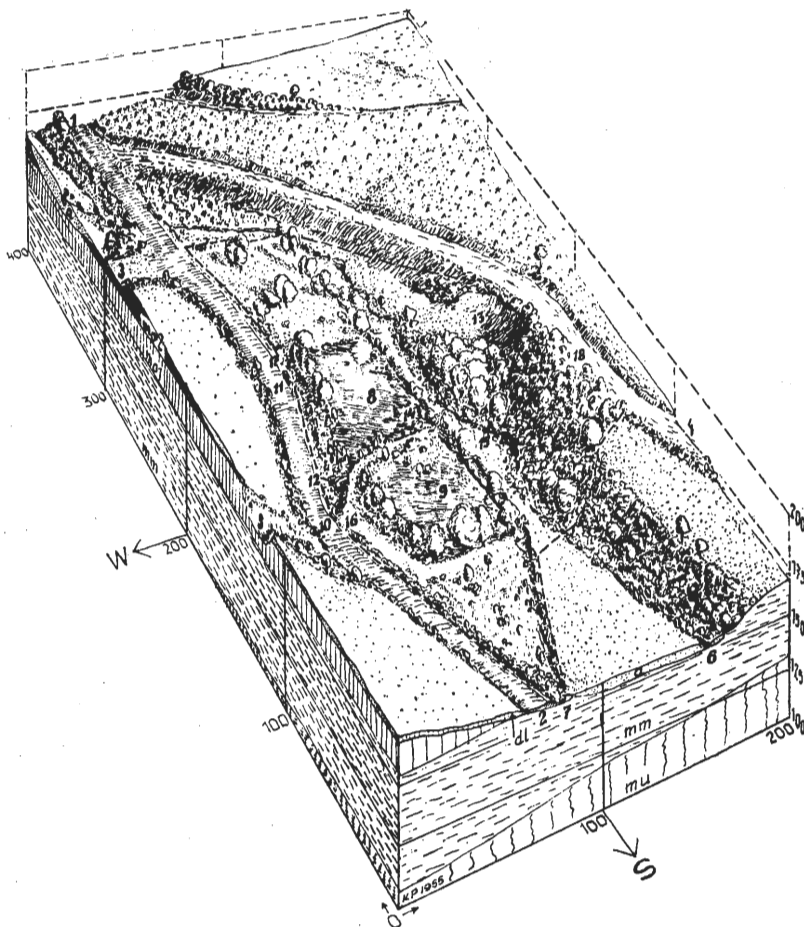
- Budde, H. u. Brockhaus, W., Die Vegetation des Südwestfäl. Berglandes. Decheniana 102, Bonn 1954.
- Bücker, R., Die Pflanzengesellschaften des Meßtischblattes Lengerich in Westfalen. Abhandlungen a. d. Landesmuseum der Prov. Westfalen, Museum für Naturkunde. 10. Münster 1939.
- Lohmeyer, W., Beitrag 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



Blockdiagramm des Vogelschutzgebietes „An den Teichen“ bei Brenkhausen.

(Die Baum- und Strauchbedeckung ist im Verhältnis zu klein dargestellt, um die Geländeformen hervortreten zu lassen.)

Zeichenerklärung:

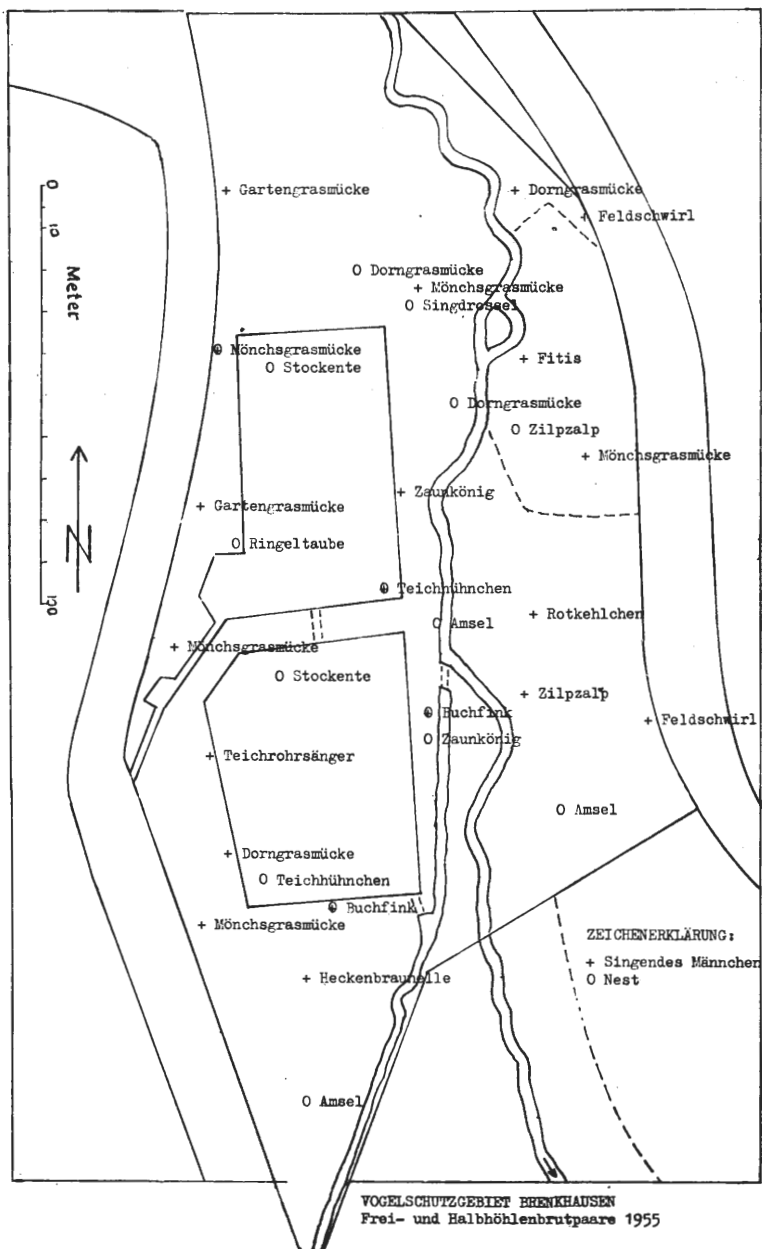
Im geologischen Querschnitt bedeuten *a* Alluvium, *dl* Löss, *mo2* Oberer Muschelkalk (Ceratitenschichten), *mo1* Oberer Muschelkalk (Trochitenkalk), *mm* Mittlerer Muschelkalk, *mu* Unterer Muschelkalk.

Im Lageplan zeigen 1 Bundesstraße nach Pyrmont und Detmold, 2 Bundesstraße nach Höxter, 3 Kreisstraße nach Bremerberg, 4 Gemeindegweg nach Brenkhausen, 5 Alte Poststraße, 6 Schelpe, 7 Mühlwasser, 8 Nordteich, 9 Südteich, 10, 11, 12 Starke Quellen, 13 Aufgelassener Steinbruch im Trochitenkalk, 14 Futterhaus, 15 Beobachtungshütte, 16, 17, 18 Eingänge in das Vogelschutzgebiet.

Teiche von je 0,25 ha seit 80 Jahren kräftige Quellen von beständiger Schüttung einfangen und an ein Mühlwasser weiterleiten (Blockdiagramm). Bis über 30 m ragen die Silberweiden, Stieleichen, Eschen und Schwarzpappeln auf, die am Ufer der Teiche und Bäche stehen oder abseits Gruppen bilden. Erlen- und Schwarzdorndickungen ziehen sich an den Rändern hin. Damit wechseln freie, grasige oder hochkrautige Flächen ab, so daß die ganze Niederung mitsamt den stark verkrauteten und verlandenden Teichen den Eindruck eines verwilderten Parks macht.

Der Muschelkalksteilhang im Osten zeigt ähnliche Züge, wenn auch seine Stieleichen, Buchen, Eschen, Hainbuchen, Salweiden und Feldahorne nicht die Größe der Bäume im Tal aufweisen. Ihr lockerer Bestand läßt einen überaus dichten Unterwuchs von Weißdorn, Hasel und Schwarzdorn zu.

Die große Zahl von natürlichen Höhlen verschiedener Größen in den Eichen und Silberweiden sowie die zahlreichen Busch- und Baumbrüternester zeigten im ersten Untersuchungswinter (1952/53) an, daß dieses Gebiet schon immer ein bevorzugtes Brutgebiet gewesen sein muß. In seiner heutigen Begrenzung ist es fast auf allen Seiten als Lebensraum scharf von den heckenumsäumten Wiesen und Weiden und auch von der in eine Nadelholzschonung umgewandelten „Heide“ der Umgebung geschieden. Diese Grenze wird auf lange Zeit Bestand haben. Deswegen wurde 1955 eine Zählung der Freibrüterpaare durchgeführt. Ihr Ergebnis zeigt nebenstehende Abbildung. Die Morgenstunden des Mai, die für die Zählung singender Männchen zur Verfügung standen, waren alle verregnet. Die singenden Männchen ließen sich also nur unvollständig erfassen. Deswegen gibt die Karte nur die Singplätze an, die bei mehreren Begehungen bestätigt wurden. Das schien bei der dichten Besiedlung des Gebietes und der ständigen Bewegung der Tiere geboten. Zu kurz kamen auf diese Weise Zilpzalp, Zaunkönig und vor allem Fitis. Wo Nester gefunden wurden, ist das dazugehörige singende Männchen weggelassen. Bei Amsel und auch Singdrossel fiel auf, daß viele Nester gebaut wurden. Zur Brut kam es aber nur in wenigen, so daß viel weniger Brutpaare als 1954 mit Sicherheit feststellbar waren. Singende Männchen am Ostrand des Gebietes, deren Nester außerhalb desselben lagen, wurden nicht verzeichnet. Das galt mit Sicherheit für einen Zilpzalp und mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit für zwei Baumpieper und zwei Goldammern. Die Abbildung ist also untertrieben. Trotzdem zeigt sie für die Freibrüter eine ungewöhnlich hohe Siedlungsdichte mit 12,8 Brutpaaren pro Hektar an.



Auch für die Höhlenbrüter ergibt sich dieselbe Zahl als mindeste Besiedlungsdichte. Die folgende Abbildung zeigt die Verteilung der Nester mit Jungvögeln im vergangenen Sommer. Der Errechnung der Siedlungsdichte wurde aber die Zahl der brütenden Weibchen zugrundegelegt. Durch häufige und regelmäßige Kontrollen waren alle brütenden Weibchen, die künstliche Niststätten benützten, bekannt und bunt beringt. Nur beim Star wurden außer den gezeichneten noch andere brütende Weibchen beobachtet, die (1955 zum erstenmal beobachtet) natürliche Nisthöhlen besetzten. Die Zahl der Weibchen lag in diesem ungünstigen Frühjahr wesentlich höher als die Zahl der erfolgreichen Bruten (Tabelle 1). Sie könnte unter Umständen auch niedriger sein, etwa wenn sich Nachgelege ereignen, zeigt aber die Stärke der Besiedlung am verlässlichsten.

Tabelle 1: Veränderungen im Bestand der Höhlenbrüter im Vogelschutzgebiet Brenkhäusen.

	Begonnene Bruten			Brütende Weibchen 55	Beendete Bruten			Ausgeflogene Junge		
	53	54	55		53	54	55	53	54	55
Kohlmeise	4	12	15	12	3	6	7	27	>46	41
Blaumeise	1	2	5	3	1	2	2	10	20	14
Sumpfmehse	1	1	1	1	1	1	1	11	4	7
Kleiber	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—
Gartenbaumläufer	—	2	2	1	—	1	1	—	6	—
Trauerschnäpper	5	8	10	7	4	6	6	17	32	11
Star	1	1	10	>7	1	1	7	4	4	>9
S u m m e	12	27	44	32	10	17	24	69	112	82

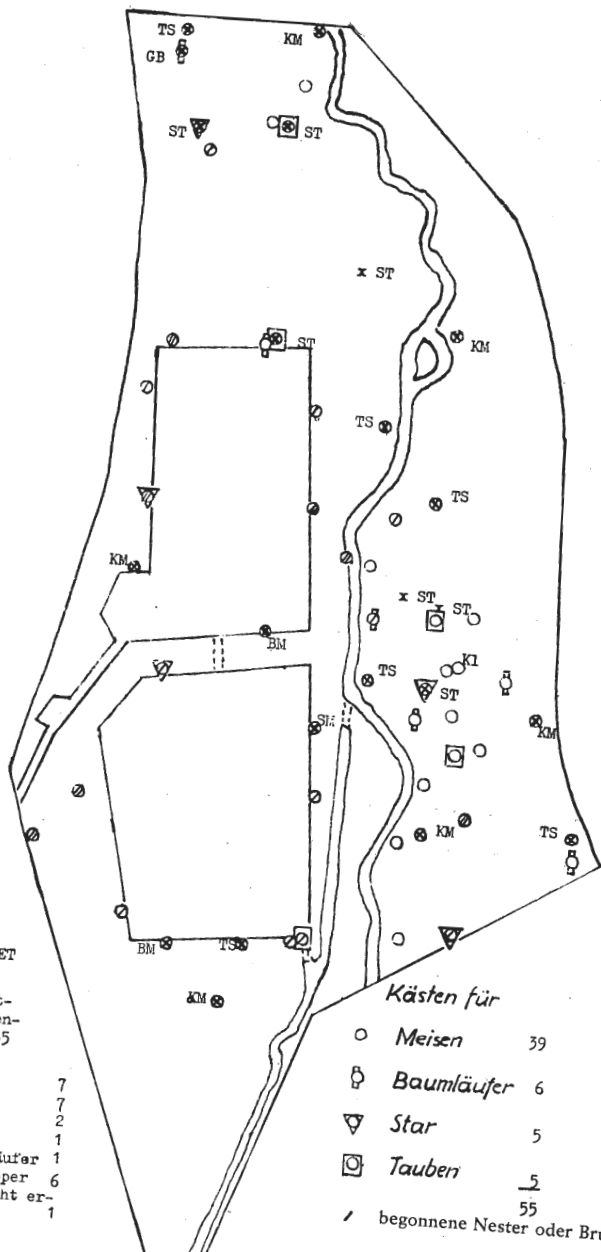
Tabelle 2: Zahl der aufgehängten künstlichen Niststätten für Höhlenbrüter im Vogelschutzgebiet Brenkhäusen.

Niststätten für	1953	1954	1955
Meisen	22	27	39
Baumläufer	3	3	6
Stare	—	—	5
Große Höhlenbrüter	—	5	5
S u m m e	25	35	55

Während bisher bei den Frei- und Halbhöhlenbrütern quantitative Verschiebungen noch nicht nachweisbar sind, hat sich die Population von Höhlenbrütern, die künstliche Niststätten annahmen, durch

VOGELSCHUTZGEBIET
BRENKHAUSEN
Geschlüpfte Erst-
bruten von Höhlen-
brütern 1955

x	Brut von:	7
ST	Star	7
KM	Kohlmeise	2
BM	Blaumeise	1
SM	Sumpmeise	1
GB	Gartenbaumläufer	6
TS	Trauerschnäpper	6
KL	Kleiber (nicht er- brütet)	1



die fördernde Aushängung von Nisthöhlen und -kästen (Tabelle 2) ständig erhöht. Der Star hat 1955 die auffälligste Zunahme gezeigt. 1953 und 1954 war er mit je einem Brutpaar in einer künstlichen Nisthöhle, die auch 1955 wieder belegt wurde, vertreten. In diesem Jahr fanden sich in künstlichen Nisthöhlen 7 Stargelege, von denen 4 erbrütet werden konnten. Die anderen wurden ausgeraubt. Dazu ließen sich erstmals Starenbruten, die auch ausflogen, in hochgelegenen Spechthöhlen nachweisen. Kräftig ist auch die Zunahme von Blau- meisen, Kohlmeisen und Trauerschnäppern. Seit dem ersten Jahr hat sich dagegen die Zahl der Sumpfmeisenbrutpaare nicht erhöht, während ein Gartenbaumläuferpaar, das offensichtlich mit dem 1953 im Freien beobachteten identisch ist, seit 1954 regelmäßig zwei bestimmte Kästen nacheinander besetzt. Kleiber wurden im Vorfrühling 1954 erstmals verhört und sind seit dieser Zeit regelmäßig als Brutvögel und Wintergäste anzutreffen.

Seitdem das Schutzgebiet „Brenkhäuser Teiche“ eingerichtet wurde, hat sich in diesem schon vorher sehr dicht besiedelten Gebiet eine deutliche Zunahme der Höhlenbrüterpopulation nachweisen lassen. Ein Wachstum der Bevölkerung von Freibrütern ist ebenfalls wahrscheinlich. Jetzt ist eine Siedlungsdichte von 25,6 Paaren pro Hektar nachweisbar. Dies wurde durch zwei einfache Maßnahmen erreicht: Befriedung des Gebietes und Aufhängung künstlicher Niststätten. Dabei wurde das Wachstum der Bevölkerung durch zwar vorsichtige, aber häufige Kontrollen und die unverkennbare Zunahme des Raubzeugs nicht merklich aufgehalten.

Über die Vogelwelt des Naturschutzgebietes „Am Bocksbart“ bei Calle, Kreis Meschede

H. Rasche, Beckum

Das 2,6 ha große Naturschutzgebiet „Am Bocksbart“ stellt eine Wacholderheide dar, die in 400—415 m Höhe auf einer nach allen Seiten fast gleichmäßig abfallenden Bergkuppe in der Gemeinde Calle, Krs. Meschede, liegt. Zwischen den durchweg mannshohen Wacholdern sind Gebüsche eingestreut, unter denen Weißdorn, Schwarzdorn, Heckenrose und Holunder vorherrschen. An den Rändern des Naturschutzgebietes bilden diese zum Teil recht verfilzte Dickichte, die von einigen 5—6 m hohen Bäumen (Rotbuche, Fichte, Lärche, Eiche, Weißbirke) überragt werden.

Die Kuppe ist von Feldern mit Getreide-, Kartoffel- und Rüben- schlägen umgeben. Die Entfernung vom nächsten Hochwald (Rot-