

"Jugend forscht"

Wir legen hier zwei Arbeiten vor, die im Städtischen Gymnasium Beverungen entstanden. Der Schmetterlingsbericht fußt auf einer Jahresarbeit des Städtischen König-Wilhelm-Gymnasiums Höxter aus dem Jahre 1962.

Der Vogelbestand 1984 des künftigen Erholungsgebiets "Axel-See"

Bernd Menke

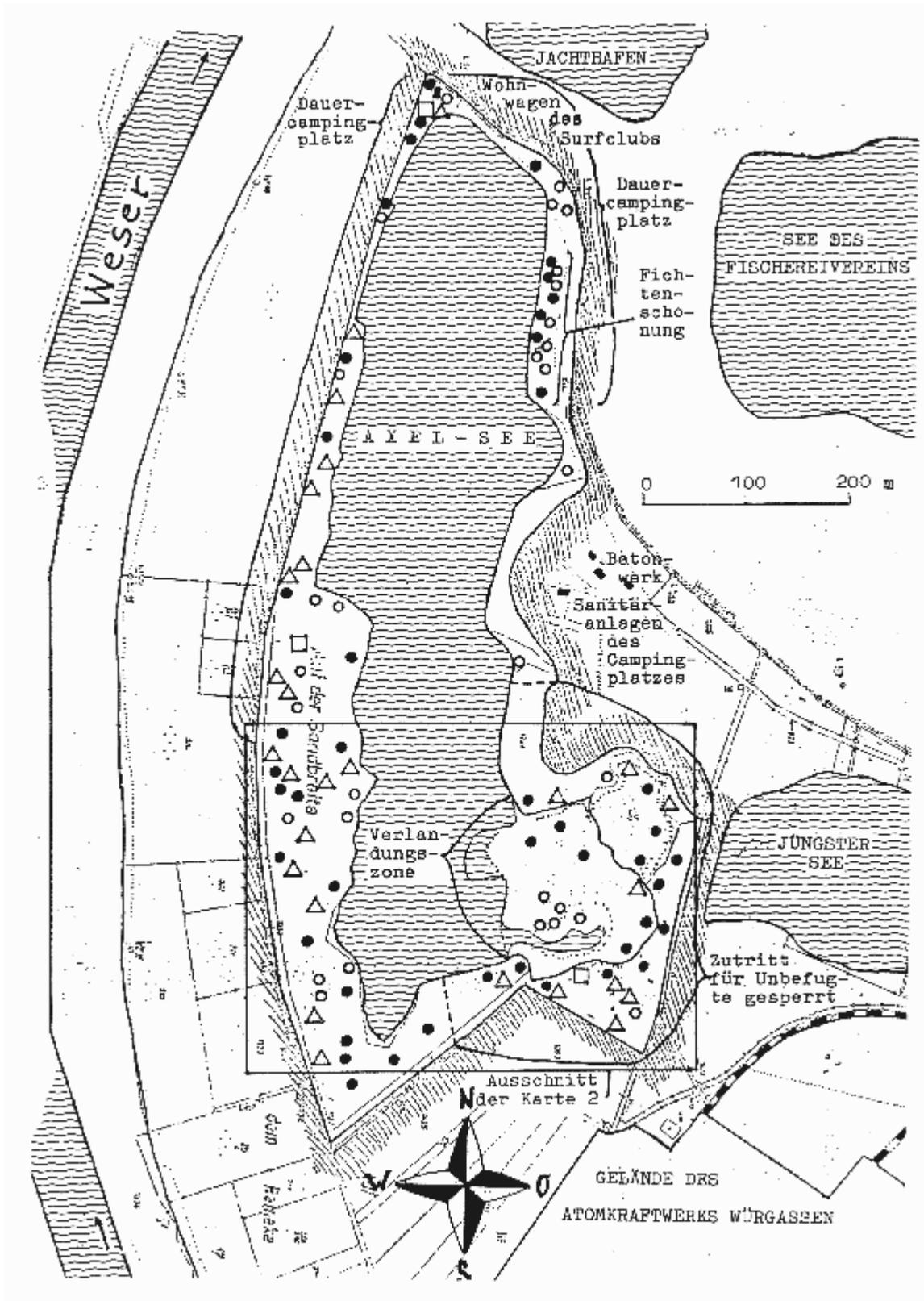
Der Axel-See in Beverungen-Würgassen liegt ca. 9° 23' östlicher Länge und 51°38' nördlicher Breite an einer Weserschleife und ist von drei weiteren Seen umgeben. Ein Betonwerk und das Kernkraftwerk Würgassen befinden sich in der Nähe. Genutzt wird der See von verschiedenen Freizeitgruppen wie Surfern, Campern, Badegästen und Anglern. Das untersuchte Probegebiet umfaßt eine Fläche von 25,84 ha. Sie läßt sich wie folgt gliedern:

Wasserfläche	12,84
Verlandungszone	2,09
Landfläche (Ufer, Wiesen, Hecken, Gehölze u.a.)	10,92

Durch eine knappe Untersuchung der Flora konnte festgestellt werden, daß das Gebiet nicht durch den Salzgehalt der Weser beeinträchtigt wird. 87% der Flora waren Glykophyten, die geringe bis mäßige Säure- und Stickstoffkonzentrationen, sowie subozeanisches Klima bevorzugen.

Das Probegebiet zeichnet sich durch verschiedenste Vegetationsformen aus. Neben einer Fichtenschonung, mehreren Dickungen, der Verlandungszone ist auch ein feuchtwiesenähnliches Gelände, welches auf Stauwasserhorizonte zurückzuführen ist, zu nennen. Ferner sind Kiesflächen, Buschgruppen und die das Gebiet nach außen hin abgrenzenden Baumreihen nicht ohne Bedeutung.

Die Avifauna des Axelsees wurde mit der gemischten Linien-Flächentaxierung erfaßt und auf 15 Begehungen festgehalten. Von allen Arten, deren singende Männchen auf mindestens 40% aller Aufnahmen registriert wurden, wurden Brutbeziehungsweise Revierkarten angefertigt. Wurden dann Singwarten in bestimmten Bereichen, die etwa die Größe eines Reviers aufwiesen, ausgemacht, so konnte von einer durchgeführten Brut ausgegangen werden, wobei jedoch die verschiedenen Nahrungs- und Brutgewohnheiten der möglichen Brutvogelarten berücksichtigt werden mußten. So führten 21 der 57 registrierten Arten Bruten mit insgesamt 109 Paaren durch.



Karte 1: Gliederung der Probefläche - Brutpaarverteilung

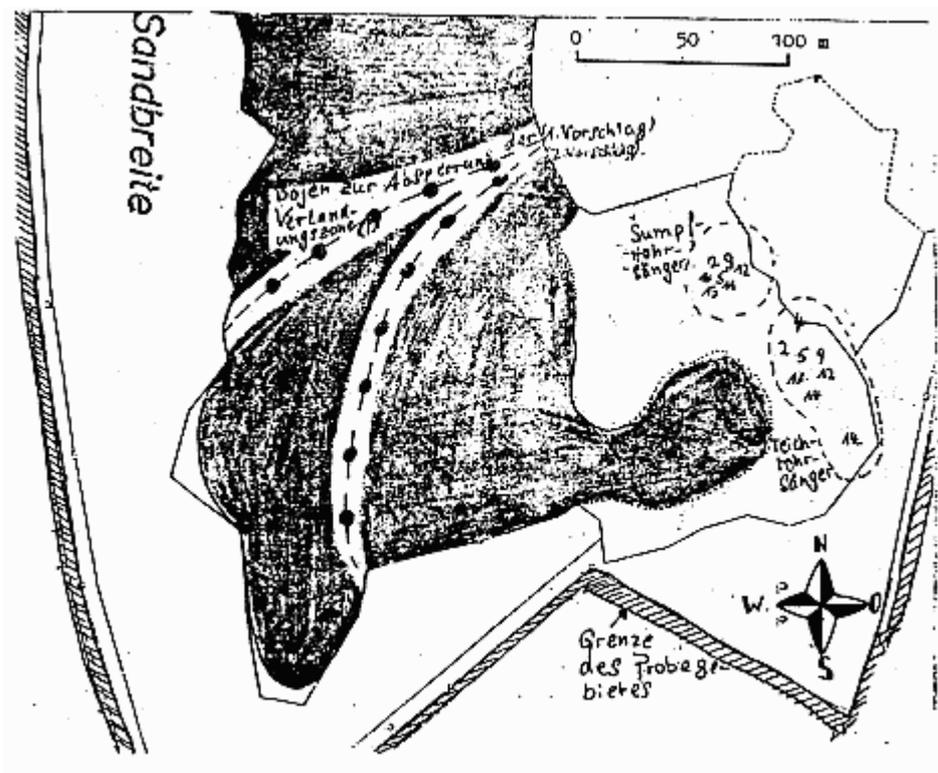
82

Tabelle 1: Brutvögel im Axelseegebiet nach Arten

Vogelart	Paare	Abundanz	Dominanz	D-K	A	B
Stockente	Wv 4	3,12	3,66	s	(1)	W
Teichhuhn	Wv 1	0,76	0,91	r	(1)	W

Blässhuhn	Wv	2	1,53	1,83	i (1) W
Flußregenpfeifer	Lv	1	0,76	0,91	r (D (1)
Ringeltaube	Lv	1	0,76	0,91	r (3) (2)
Sumpfrohrsänger	Lv	1	0,76	0,91	r (2) (1)
Teichrohrsänger	Lv	1	0,76	0,91	r (2) (1)
Gartengrasmücke	Lv	1	0,76	0,91	r (2) (1)
Mönchsgrasmücke	Lv	2	1,53	1,83	i (2) (1)
Klappergrasmücke	Lv	1	0,76	0,91	r (2) (1)
Fitis	Lv	4	3,07	3,66	s (2) (1)
Zilpzalp	Lv	3	2,30	2,75	s (2) (1)
Amsel	Lv	24	18,44	22,01	d (2) (3)
Wacholderdrossel	Lv	16	12,29	14,67	d (3) (3)
Singdrossel	Lv	2	1,53	1,83	i (2) (3)
Kohlmeise	Lv	3	2,30	2,75	s (4) (1)
Buchfink	Lv	11	8,45	10,09	d (3) (2)
Grünfink	Lv	3	2,30	2,75	s (2) (2)
Hänfling	Lv	5	3,84	4,58	s (2) (2)
Rohrhammer	Lv	13	9,99	11,92	d (1) (2)
Goldammer	Lv	10	7,68	9,17	d (1) (2)

Erläuterung: Abundanz = Brutpaare pro 10 ha, bezogen bei Wasservögeln (schwimmenden Vögeln) auf die Wasser-, bei nichtschwimmenden Landvögeln auf die Landfläche. Dominanz = prozentualer Anteil der einzelnen Arten am gesamten Brutvogelbestand. Dominanzklassen (D-K) - r (rezedent) = unter 1 %, i (influent) = 1-2 %, s (subdominant) = 2-5 %, d (dominant) = über 5 %. In Spalte A bedeuten (1) Freibrüter der Krautschicht, (2) der Strauchschicht, (3) der Baumschicht und (4) Höhlenbrüter. In Spalte B kennzeichnen (1) Insektenfresser, (2) Körnerfresser, (3) Würmerfresser und (4) Pflanzenfresser. Die Zwischenräume der Artnamen sollen die Zusammengehörigkeit nach Artfamilien anschaulich machen.



Karte 2: Reviere von Teich- und Sumpfröhrlängsänger, Absperrungsvorschläge für die Verlandungszone

Tabelle 2: Die Brutvögel des Axelsees nach Brutplatz und Nahrung

	Arten	%	Paare	%
Freibrüter der Krautschicht	6	28,6	31	28,4
Freibrüter der Strauchschicht	11	52,3	47	43,1
Freibrüter der Baumschicht	3	14,3	28	25,7
Höhlenbrüter	1	4,8	3	2,8
Insektenfresser	9	42,8	17	15,9
Körnerfresser	6	28,6	43	39,4
Würmerfresser	3	14,3	42	38,3
Pflanzenfresser	3	14,3	7	6,4

Erläuterungen siehe Tabelle 1. Gruppengliederung nach der Literatur.

Anschrift des Verfassers: Bernd Menke, Friedrich-Wilhelm-Weber-Str. 14, Beverungen