

## Zum Vorkommen des Haubentauchers (*Podiceps cristatus*) im westlichen Niedersachsen

mit 3 Abbildungen und 6 Tabellen

Werner Brinkschröder\*, Bernhard Hülsmann\*\* und Werner Schott\*\*\*

**Kurzfassung:** Es wird ein Überblick über das Vorkommen des Haubentauchers (*Podiceps cristatus*) im westlichen Niedersachsen (ehem. Reg.-Bez. Osnabrück und Randgebiete) gegeben. 1984 wurde eine vollständige Brutbestandserfassung angestrebt, während für die Vorjahre eine Auswertung der zahlreichen Einzelbeobachtungen erfolgte. Die Zählung 1984 ergab einen Gesamtbestand von ca. 440 Paaren auf 43 Gewässern. Es werden Hinweise zum Habitat, zur Phänologie und Brutbiologie gegeben. Außerdem werden die möglichen Ursachen der Bestandszunahme diskutiert. Die Brutbestandserfassungen sollen fortgesetzt und das vorliegende Datenmaterial vervollständigt werden.

### Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung .....	88
2.	Untersuchungsgebiet .....	88
3.	Material und Methode .....	88
4.	Durchzugs- und Gastvorkommen .....	90
5.	Brutvorkommen .....	96
5.1	Liste und Lage der behandelten Gebiete .....	96
5.2	Brutvorkommen bis 1974 .....	97
5.3	Brutvorkommen 1975—1983 .....	98
5.4	Brutvorkommen bis 1984 .....	101
6.	Hinweise zum Habitat, zur Phänologie und Brutbiologie .....	113
7.	Faktoren der Bestandszunahme .....	115
8.	Voraussichtliche Entwicklung des Brutbestandes .....	116
	Schriftenverzeichnis .....	118

\* Werner Brinkschröder, 4513 Belm, Albrecht-Dürer-Straße 6

\*\* Bernhard Hülsmann, 4500 Osnabrück, Wiemannsweg 1

\*\*\* Werner Schott, 4513 Belm, Farnbrink 43

## 1. Einleitung

Der Haubentaucher zählt in Niedersachsen zu den regelmäßigen Brutvögeln. Eine 1974 durchgeführte Zählung des Brutbestandes ergab 690—800 Brutpaare für Niedersachsen und Bremen, von denen etwa zwei Drittel (450—500 Paare) die Gewässer Dümmer und Steinhuder Meer besiedelten. Aufgrund des Bestandsergebnisses 1974 im Vergleich zu 1968—1972 wurde eine allgemein ansteigende Tendenz des Brutbestandes vermutet. Zur Bestätigung dieser Aussage wurde eine weitere Zählung nach Ablauf von etwa 10 Jahren vorgeschlagen (ZANG 1976).

Diese Anregung war Veranlassung, die Entwicklung des Haubentaucher-Brutbestandes im westlichen Niedersachsen in den Jahren 1975—1984 festzustellen. Weiterhin werden in der vorliegenden Arbeit Daten zur Brutbiologie, Hinweise über Biotopansprüche und Erläuterungen zum Gast- und Durchzugsvorkommen gegeben.

## 2. Untersuchungsgebiet

Die Erhebungen beziehen sich in erster Linie auf die Landkreise Emsland, Grafschaft Bentheim und Osnabrück sowie auf das Stadtgebiet Osnabrück. Diese Gebietsteile bilden den ehem. Reg.-Bez. Osnabrück. Außerdem finden Beobachtungsergebnisse aus dem daran angrenzenden niedersächsischen Raum Berücksichtigung. Außerhalb des ehem. Reg.-Bez. Osnabrück bilden die Bundesstraßen 51, 69 und 72 die östliche Begrenzung. Im Norden erstreckt sich das Untersuchungsgebiet bis zur Stadt Weener (Abb. 1).

Die Größe des gesamten Erhebungsgebietes beträgt ca. 7600 qkm; hiervon entfallen auf den ehem. Reg.-Bez. Osnabrück 6100,64 qkm. Der ehem. Reg.-Bez. Osnabrück verfügt über Wasserflächen von insgesamt 97 qkm. Im übrigen Beobachtungsraum befinden sich der Dümmer (ca. 16 qkm) und die Thülsfelder Talsperre (1,7 qkm) als bedeutendste Gewässer.

Die Einzugsbereiche für das Vorkommen des Haubentauchers bilden hauptsächlich die Ems einschließlich der dazugehörigen Altarme, der Dümmer, die Thülsfelder Talsperre und der Alfsee.

## 3. Material und Methode

Über das bisherige Brutvorkommen des Haubentauchers im westlichen Niedersachsen wird insbesondere von HAMMERSCHMIDT (1971) und ZANG (1974, 1976, 1978) berichtet. Für den Dümmer liegt eine Zusammenfassung von AUGST (1983) vor. Neben diesen Übersichten werden Einzelvorkommen u. a. von KUNZ (1959) für den Darnsee und von PANZKE (1967) bzw. DIRKS, FRYE & SÜDBECK (1983) für die Thülsfelder Talsperre aufgeführt.

Die von ZANG (1978) verfaßte Artbearbeitung anläßlich der Avifauna Niedersachsen beinhaltet eine Auswertung der Brutergebnisse bis einschließlich 1974.

Die im Bezirk Osnabrück tätigen Beobachter wurden im Frühjahr 1984 gebeten, das vorliegende Beobachtungsmaterial der Jahre 1975—84 zur Auswertung zur

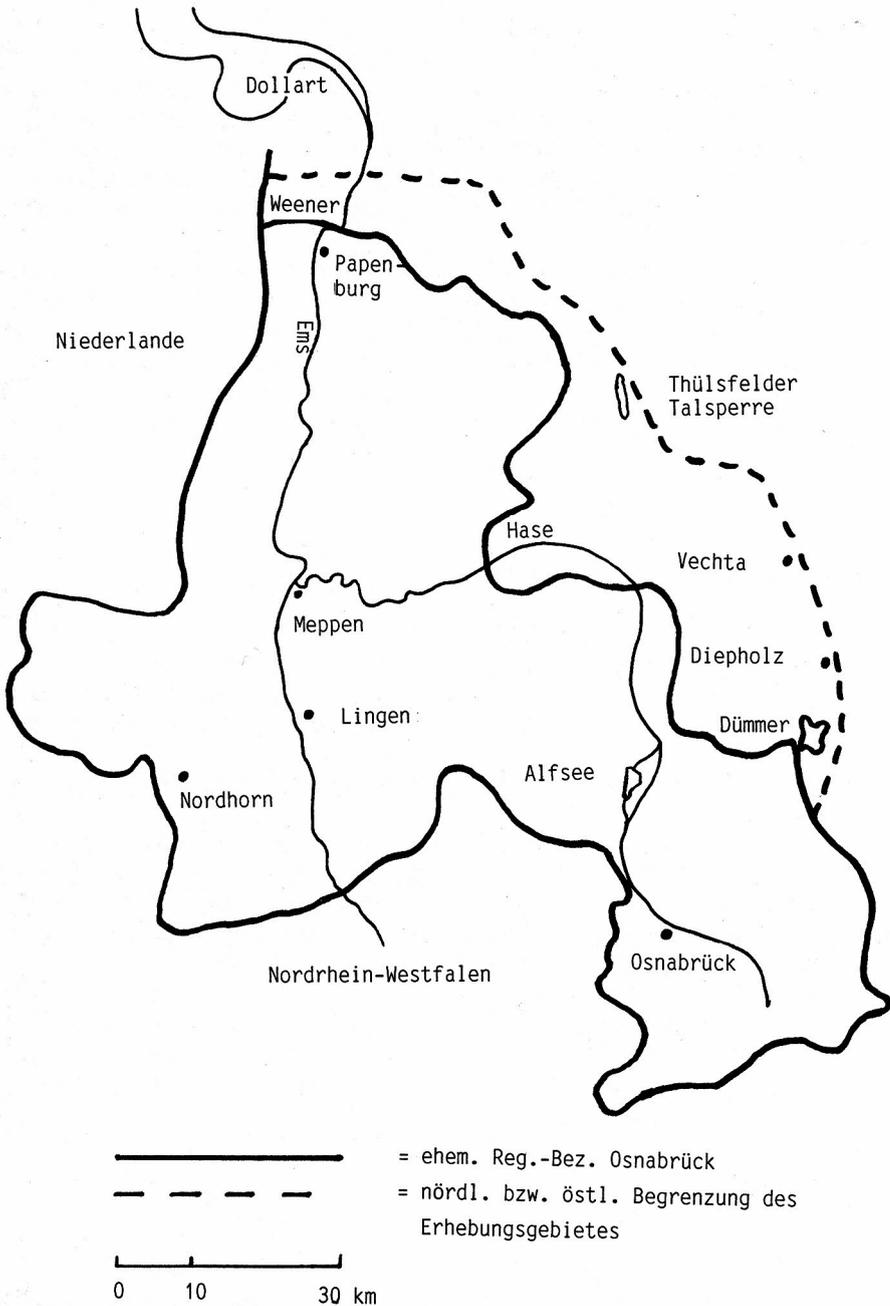


Abb. 1 Untersuchungsgebiet zum Vorkommen des Haubentauchers im westlichen Niedersachsen.

Verfügung zu stellen. Den Damen und Herren R. BAUER, H. BELTING, U. BIRKENSTOCK, D. CASPROWITZ, F. CASTRUP, G. CREEMER, H. FRIEDRICH, R. HAMMERSCHMIDT, F. HAUSWALD, Dr. R. HOLLÄNDER, F. HOPMANN, M. HUHN, M. KOCH,

G. KOOIKER, U. KRAUSE, H. MÖLLMANN, J.-H. MÜLSTEGEN, G. NIEHAUS, M. SCHREIBER, W. SELHORST, V. TIEMEYER, J. WERMES und H. H. WITTE danken wir für die bereitwillige Überlassung der Daten. Hervorzuheben ist insbesondere die umfangreiche Mitarbeit der Kreisgruppe Bentheim der Deutschen Gesellschaft für Naturschutz e. V. (DGN). Weitere Einzelergebnisse wurden uns freundlicherweise aus dem Tierartenkataster des Nds. Landesverwaltungsamtes und aus der Zentraldatei der DGN zur Verfügung gestellt. Die Arbeit wurde mit Mitteln der DGN gefördert.

Herrn J.-H. MÜLSTEGEN danken wir für die kritische Durchsicht des Manuskripts. 1984 wurde angestrebt, im Erhebungsgebiet eine vollständige Bruterfassung durchzuführen. Hierbei wurden potentielle Brutgewässer in den Monaten April—August bis zu viermal kontrolliert. Als Brutnachweise wurden dabei Gelege und Führen unselbständiger Junge durch Altvögel gewertet.

Das Durchzugs- und Gastvorkommen wurde seit 1967 im Rahmen der sonstigen avifaunistischen Bestandserhebungen registriert.

#### **4. Durchzugs- und Gastvorkommen**

Vollständige Aufzeichnungen, die Auskunft über das Durchzugs- und Gastvorkommen im gesamten Erhebungsgebiet geben, liegen nicht vor (siehe auch KNIFF 1982). Anhaltswerte über den Umfang der Rastbestände in West-Niedersachsen lassen sich den nachstehenden Ergebnissen der Schwimmvogelzählung entnehmen.

Im Beobachtungsgebiet wurden an folgenden Gewässern Schwimmvogelzählungen durchgeführt:

Nds.-Nordwest: Thülsfelder Talsperre, Baggersee Nesseborg/Weener, Emsaltwasser bei Vellage, Ems bei Elbergen-Lingen, Fischteiche Geeste, NSG Syen Venn, Kläranlage Osnabrück, Elsegebiet, Rheder Baggerseen, Rhede an der Ems, Brual (Kanal), Gildehauser Venn, Engdener Wüste, Süderkolk bei St. Georgiwold/Aschendorf, Kalk am Deich bei der Siedlung Aschendorf.

Nds.-Südost: Dümmer (Süd- und Nordbucht).

Die Einzelergebnisse aus diesen Zählgebieten stehen nicht zur Verfügung.

Als bedeutsame Durchzugsgebiete im ehem. Reg.-Bez. Osnabrück sind der Dümmer, der Alfsee und der Unterlauf der Ems einschließlich der angrenzenden Emsaltarme zu nennen.

#### **Dümmer**

Aufgrund der Größe und damit verbundenen Unübersichtlichkeit des Dümmers wurden nur an Teilabschnitten Haubentaucher-Zählungen durchgeführt. Das hierbei erzielte Datenmaterial läßt keine abschließenden Aussagen über das Durchzugs- und Gastvorkommen zu. Da die Schwimmvogel-Zählungen lediglich am Nord- und Südufer zudem vom Deich aus vorgenommen wurden, sind diese Daten ebenfalls unvollständig und nicht mit der Tab. 2 vergleichbar. Es ist davon auszugehen, daß der durchschnittliche Winterbestand (Nov.—Febr.) je nach Witterungsablauf etwa 0—120 Ex. umfaßt.

Tab. 1 Haubentaucher — Bestandsgrößen aus allen erfaßten Zählstellen — Auszug aus EBER, G., & NIEMEYER, H. (1982):  
Gebiet: Niedersachsen — Nordwest

Zählperiode: erfaßte Zählstellen:	66/67	67/68	68/69	69/70	70/71	71/72	72/73	73/74	74/75	75/76
	33	68	79	107	101	86	84	85	87	85
Anzahl Haubentaucher										
September	0	36	113	60	160	129	118	133	91	66
Oktober	0	56	19	30	90	87	50	134	30	136
November	0	24	13	26	75	65	28	39	31	50
Dezember	0	14	11	5	40	13	15	7	4	27
Januar	0	0	16	11	7	8	33	16	26	22
Februar	0	0	5	16	4	4	10	48	22	49
März	1	18	5	17	18	41	55	101	72	151
April	0	33	90	257	142	122	68	113	125	219

Tab. 2 Haubentaucher — Bestandsgrößen aus allen erfaßten Zählstellen. Gebiet: Niedersachsen — Südost

Zählperiode: erfaßte Zählstellen:	66/67	67/68	68/69	69/70	70/71	71/72	72/73	73/74	74/75	75/76
	21	29	66	67	69	69	73	74	76	79
Anzahl Haubentaucher										
September	53	140	131	190	214	279	194	209	405	343
Oktober	32	89	161	161	159	133	376	197	303	227
November	10	64	126	69	91	84	103	145	85	204
Dezember	3	2	2	4	59	13	62	5	64	40
Januar	1	0	6	3	2	4	3	4	107	16
Februar	5	3	0	6	3	1	34	44	58	11
März	70	126	19	7	66	122	188	233	266	111
April	230	299	266	363	393	256	398	449	622	797

## Alfsee

Etwa zwischen den Städten Bersenbrück und Bramsche (Landkreis Osnabrück) entsteht seit 1971 das Rückhaltebecken „Alfsee“ (Abb. 2). Es handelt sich hier um eine der größten Hochwasserspeicher-Anlagen in Niedersachsen. Dieses Rückhaltebecken Alfhausen-Rieste besteht aus drei Abschnitten. Das dem eigentlichen Speichersee vorgelagerte Absetzbecken hat eine Wasserfläche von rund 10 ha, das Hauptbecken eine Größe von 210 ha. An das Hauptbecken schließt sich — getrennt durch einen Damm — das rund 130 ha umfassende Reservebecken an, das voraussichtlich 1989 fertiggestellt wird.

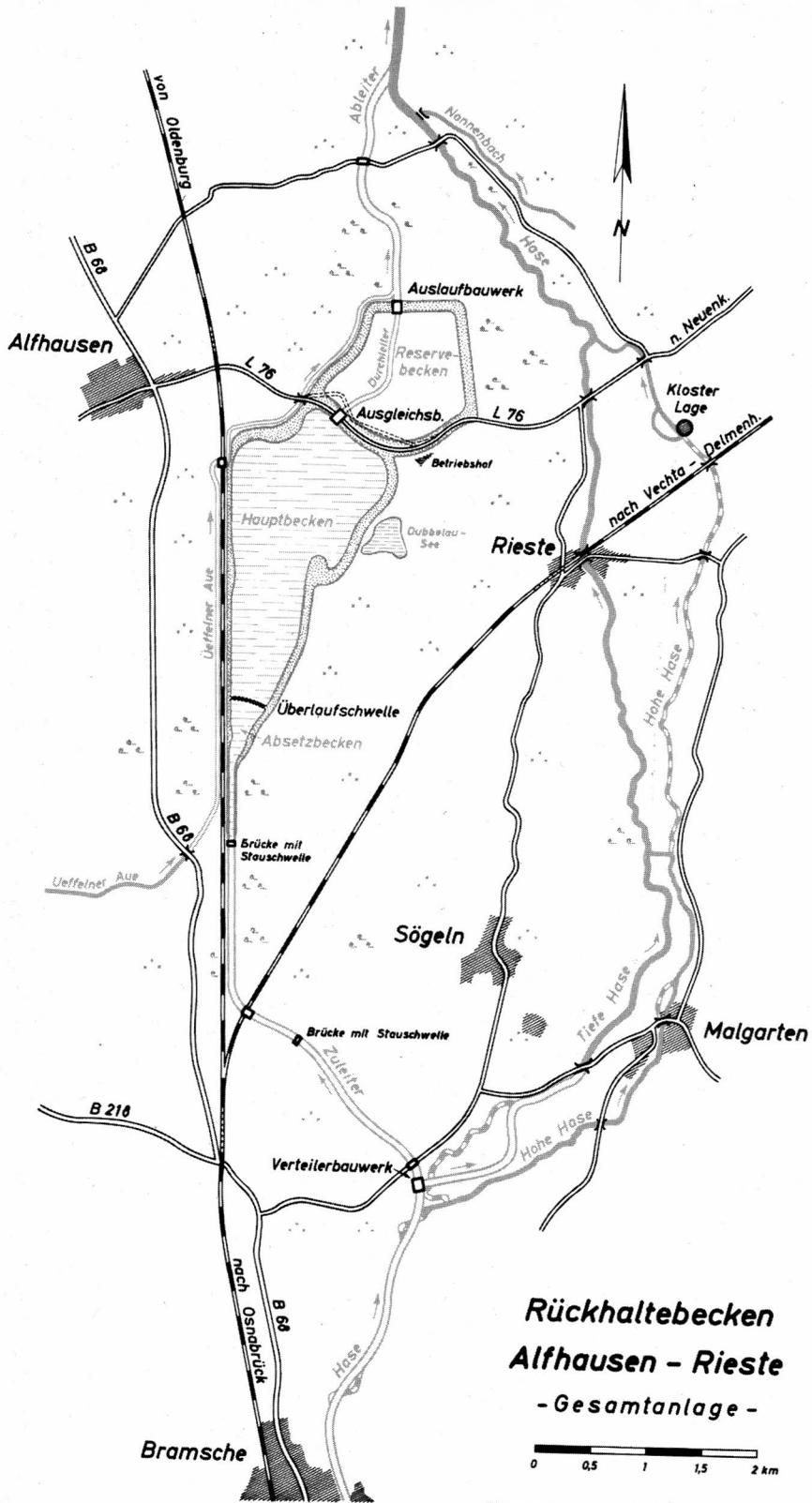
Im Jan./Febr. 1982 wurde der Alfsee erstmalig geflutet. Seit diesem Zeitpunkt pendelt die Wassertiefe im Hauptbecken zwischen 1,50—2,20 m. Das Rückhaltebecken ist das größte Gewässer und zugleich bedeutendste Wasservogel-Areal im Landkreis Osnabrück. Hinsichtlich des Haubentaucher-Vorkommens wird auf die Tab. 3—5 verwiesen. Da eine vollständige Trennung zwischen Brutvögeln, Übersommerern und Durchzüglern nicht möglich war, wurden in den Tabellen sämtliche Vorkommen einschließlich der Jungvögel berücksichtigt. Maximal wurden am 7. 8. 1982 und 1. 4. 1983 je 152 Haubentaucher registriert.

## Ems

Am Unterlauf der Ems konzentriert sich das Vorkommen auf die Flußaltarme und die im Emstal gelegenen Seen. Nennenswerte Ansammlungen bis zu 12 Ex. sind lediglich im Aschendorfer Raum zu beobachten. Der durchschnittliche Durchzugs- und Winterbestand im Emstal dürfte 25 Individuen nur ausnahmsweise überschreiten.

Aus dem übrigen Beobachtungsgebiet wurden nennenswerte Durchzugsvorkommen nur von der Thülsfelder Talsperre gemeldet. Hier wurden Rastbestände bis zu 50 Ex. (DIRKS, FRYE, SÜDBECK 1983) beobachtet.

Abb. 2 Rückhaltebecken Alfhausen-Rieste.



**Rückhaltebecken  
Alfhausen - Rieste  
- Gesamtanlage -**



--- zu verfüllender Wassserlauf  
 ——— neuer Wassserlauf

Tab. 3 Gast- und Durchzugsvorkommen am Alfsee einschließlich Riester Badesees — Jahr: 1982

Monat	Januar			Februar			März			April			Mai			Juni		
Monatsdekade	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Gesamtzahl Exemplare							2	12	9	11		20	8	77	16	20		3
Anzahl Exkursionen							1	2	2	4		1	1	5	1	1		
maximale Ansammlung	Im Januar/Februar 1982 wurde das Hauptbecken erstmalig geflutet. Außerdem überwiegende Vereisung oder großflächige Eisschollen.						10			20			25			20		

Monat	Juli			August			September			Oktober			November			Dezember		
Monatsdekade	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Gesamtzahl Exemplare	40	40		152	120	157	130	124	103	106	111	44	47	49	36	26	79	216
Anzahl Exkursionen	1	1		1	1	3	2	4	2	1	2	2	2	3	2	1	3	5
maximale Ansammlung	40			152			77			106			26			54		

Tab. 4 Gast- und Durchzugsvorkommen am Alfsee einschließlich Riester Badesees — Jahr: 1983

Monat	Januar			Februar			März			April			Mai			Juni		
Monatsdekade	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Gesamtzahl Exemplare	25	20	84	25	44		20	64		212	6	53	41	40	88	62	30	77
Anzahl Exkursionen	2	1	4	1	4		2	3		2	1	2	2	1	2	2	1	1
maximale Ansammlung	28			35			36			152			55			77		

Monat	Juli			August			September			Oktober			November			Dezember		
Monatsdekade	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Gesamtzahl Exemplare	78	63	50	21	15	25	16	28	29	8	28	78	22	32	5	37	1	1
Anzahl Exkursionen	2	3	1	1	1	2	1	2	1	1	1	4	2	2	1	3	1	1
maximale Ansammlung	72			21			29			21			21			16		

Tab. 5 Gast- und Durchzugsvorkommen am Alfsee einschließlich Riester Badesees — Jahr: 1984

Monat	Januar			Februar			März			April			Mai			Juni		
Monatsdekade	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Gesamtzahl Exemplare	3	2	12	8	10	7	32	12	44	51	48	23	12	42	24	44	26	25
Anzahl Exkursionen	1	1	3	2	2	1	2	2	3	4	2	2	3	2	2	2	2	2
maximale Ansammlung	3			8			25			28			18			28		

Monat	Juli			August			September			Oktober			November			Dezember		
Monatsdekade	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Gesamtzahl Exemplare	41	37	11	17	16	4	5	3	5	5	8	21	22	6	42	32	12	37
Anzahl Exkursionen	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	3	2	1	2	2	1	2
maximale Ansammlung	23			16			5			11			26			24		

## 5. Brutvorkommen

### 5.1 Liste und Lage der behandelten Gebiete

Landkreise:

LER = Leer

VEC = Vechta

EL = Emsland

OS = Osnabrück

CLP = Cloppenburg

OS-S = Osnabrück-Stadtgebiet

DH = Diepholz

NOH = Grafschaft Bentheim

Kennziffer	Gebiet	Landkreis	TK 25 Nr./Quadr.
1	Tunxdorfer Emsschleife	EL/LER	2809.4/2810.3
2	Nesseborger See	LER	2810.3
3	Papenburger See	EL	2810.3
4	Mitlinger See	LER	2810.3
5	Inselsee Rhede	EL	2909.2
6	Aschendorfer See	EL	2909.2
7	Borsumer Lake	EL	2909.4
8	Emsaltarm Heederfähr	EL	2909.4
9	B 70 See Papenburg	EL	2910.1
10	Emsaltarm östl. Dersum	EL	3009.2
11	Emsaltarm nördl. Steinbild	EL	3009.4
12	Thülsfelder Talsperre	CLP	3013.4
13	Emsaltarm südl. Fresenburg	EL	3109.2
14	Kleine Horst	EL	3109.2
15	Emsaltarm bei Sand südwestl. Lathen	EL	3109.4
16	Theikenmeer	EL	3111.4
17	Baggersee nördl. Schöninghsdorf	EL	3208.4
18	Emsaltarm Versen/Borkener Paradies	EL	3209.3/3209.4
19	Baggersee an der Autobahnabfahrt Vechta (A 1) Nähe Harme	VEC	3214.4
20	Baggersee an der Autobahnabfahrt Vechta (A 1) Molkenstr.	VEC	3215.3
21	See in der Ortschaft Rühlertwist	EL	3308.4
22	Stadtsee Haselünne	EL	3310.2/3311.1
23	Feriensee Quakenbrück	OS	3313.2
24	Deichsee Quakenbrück	OS	3313.2
25	Teichgebiet in der Nähe der Ortschaft Tinholt	NOH	3407.1
26	Geester Fischteiche	EL	3409.2
27	Forellensee Ankum	OS	3413.3
28	Baggersee am Kalksandsteinwerk Holdorf	VEC	3414.2
29	Kleiner Dammer Klärteich	VEC	3415.3
30	Großer Dammer Klärteich	VEC	3415.3
31	Dümmer	OS/DH VEC	3415.4/3416.3 3515.2/3516.1

Kennziffer	Gebiet	Landkreis	TK 25 Nr./Quadr.
32	Reitgaar/Gmd. Neuenhaus	NOH	3507.2
33	Vechtesee Nordhorn	NOH	3508.3
34	Nordhorn-Almelo-Kanal	NOH	3508.3
35	Bernter Moor/Lescheder Feld	EL	3509.3/3509.4
36	Riester Badesee (Dubbelau-See)	OS	3513.2
37	Alfsee-Hauptbecken	OS	3513.2
38	Alfsee-Absetzbecken	OS	3513.2
39	Darnsee Bramsche	OS	3513.4
40	Vechte-Sandfang südöstl. Schüttorf am Bahnkörper Schüttorf-Salzbergen	NOH	3609.3
41	Vechte südöstl. Schüttorf; Flußabschnitt nördl. der Einmündung der Eileringsbecke und süd. Vechte-Sandfang	NOH	3609.3
42	Fischteich Salzbergen-Bexten	EL	3610.1
43	Forellensee Bramsche-Fegesack	OS	3614.1
44	Kronensee Gut Langelage in Bohmte/Ostercappeln	OS	3615.1
45	Baggersee nordwestl. Kl. Bardel	NOH	3708.1
46	Ziegeleiteich süd. Bad Bentheim	NOH	3709.1
47	Rubbenbruchsee Osnabrück	OS-S	3713.2
48	Stockumer See/Bissendorf	OS	3714.2
49	Angelgewässer Melle-Bennien	OS	3816.2

## 5.2 Brutvorkommen bis 1974

Eine erstmalige Übersicht über das Brut- und Gastvorkommen im Bezirk Osnabrück liegt von HAMMERSCHMIDT (1971) vor. Danach brütete die Art an folgenden Gewässern:

### Kennziffer (KZ) 1: Tunxdorfer Emsschleife

1960 = 2 Paare	RINGE
1961 = 1 Paar	RINGE
1962 = 3 Paare	RINGE
1963 = 4 Paare	HAMMERSCHMIDT
1965 = 4 Paare	HAMMERSCHMIDT
1966 = 1 Paar	HAMMERSCHMIDT
1967 = 1 Paar	HAMMERSCHMIDT
1968 = 1 Paar	HAMMERSCHMIDT
1974 = negativ	BRINKSCHRÖDER

### KZ 26: Geester Fischteiche

Die vorliegenden Angaben sind vermutlich unvollständig.

Brutvorkommen: 1920 = 20 Paare	(PEITZMEIER)
bis 1954 = 5 Paare	(SEIFERT)
1955 = 2 Paare	(M. BRINKMANN)
1965 = 1 Paar	(HAMMERSCHMIDT, STRICKER)

KZ 35: Bernter Moor und Lescheder Feld  
SEIFERT stellte hier 1959 einmalig Einzelbruten fest.

KZ 39: Darnsee

Brutvogel seit etwa 1920. In den Jahren 1953—68 jeweils 1 Brutpaar (HAMMERSCHMIDT 1971, KUNZ 1959). Im Zeitraum 1969—73 wurde das Gewässer nur sporadisch kontrolliert, jedoch ist ein regelmäßiges Brutvorkommen auch während dieser Zeit zu unterstellen. Im Sommer 1972 beobachtete H. FRIEDRICH (mdl.) 2 Paare mit Jungvögeln. 1974 hielten sich 3 Brutpaare mit juv. und weitere 2 Ex. ad. am See auf (BRINKSCHRÖDER, HÜLSMANN).

Ein weiteres Brutvorkommen im Bezirk Osnabrück wurde von G. WERFFT festgestellt:

KZ 47: Rubbenbruchsee Osnabrück

Im Sommer 1971 hielt sich 1 Brutpaar mit mehreren juv. am See auf.

Aus dem übrigen Beobachtungsraum sind als Brutplätze zu nennen:

KZ 12: Thülsfelder Talsperre

Regelmäßiger Brutvogel.

Mit ziemlich konstanten Brutpaarzahlen von ca. 25 Paaren zählt ZANG (1976) dieses Gebiet zu den wichtigsten Brutplätzen in Niedersachsen.

KZ 31: Dümmer

Regelmäßiger Brutvogel.

Nach HÖLSCHER, MÜLLER & PETERSEN (1959), AUGST (1983) und eigenen Feststellungen wurde bis 1974 nachstehende Bestandsentwicklung verzeichnet:

1928—38	= evtl. bis zu 200 Paare
1948	= 50 Paare
1950	= 50 Paare
1955—57	= 40—65 Paare
1964	= 50—60 Paare
1965	= mindestens 120—130 Paare
1966	= 150 Paare
1967	= 85—110 Paare
1968	= 110 Paare
1970	= 90—100 Paare
1972	= 90—110 Paare
1974	= ca. 250 Paare

### 5.3 Brutvorkommen 1975—1983

Systematische Bestandserhebungen wurden während dieser Zeit nicht durchgeführt. Die nachstehende chronologische Auflistung gibt einen Überblick über das vorliegende Datenmaterial.

- 1975 KZ 31: Dümmer  
250 Brutpaare (AUGST 1983)  
KZ 39: Darnsee  
21. 4. 1975 = 1 Paar brütend (H. FRIEDRICH)
- 1976 KZ 5: Insee Rhede  
2 Brutpaare (VOEGE)  
KZ 6: Aschendorfer See  
2 Ex. Brutzeitbeobachtungen (BRINKSCHRÖDER)  
KZ 31: Dümmer  
257—280 Brutpaare (AUGST 1983)  
KZ 39: Darnsee  
3 Brutpaare mit juv. (BRINKSCHRÖDER, GERVELMEYER)
- 1977 KZ 5: Insee Rhede  
mindestens 1 Brutpaar (SCHOTT)  
KZ 6: Aschendorfer See  
1 Brutpaar (SCHOTT)  
KZ 31: Dümmer  
237—260 Brutpaare (AUGST 1983)  
KZ 39: Darnsee  
2 Brutpaare mit 2 bzw. 4 juv. (HAMMERSCHMIDT)
- 1978 KZ 2: Nesseborger See  
Nach Mitteilung von Sportanglern 1 Paar Brutversuch.  
KZ 3: Papenburger See  
1 Brutpaar mit 2 juv. (BRINKSCHRÖDER)  
KZ 5: Insee Rhede  
mindestens 1 Brutpaar (BRINKSCHRÖDER, SCHOTT)  
KZ 6: Aschendorfer See  
1 Brutpaar (BRINKSCHRÖDER, SCHOTT)  
KZ 22: Stadtsee Haselünne  
3—4 Brutpaare (Tierartenkataster des Nds. Landesverwaltungsamtes)  
KZ 26: Geester Fischteiche  
1 Brutpaar (HAMMERSCHMIDT)  
KZ 31: Dümmer  
250—280 Brutpaare (AUGST 1983)  
KZ39: Darnsee  
mindestens 1 Brutpaar (H. FRIEDRICH)
- 1979 KZ 5: Insee Rhede  
1 Brutpaar (BRINKSCHRÖDER)  
KZ 16: Theikenmeer  
1 Brutpaar (HAMMERSCHMIDT)  
KZ 38: Alfsee-Absetzbecken  
4 Brutpaare; davon 3 Paare mit je 3 juv., 1 Paar mit 5 juv.  
(HAMMERSCHMIDT)

- 1980 KZ 5: Inselsee Rhede  
 mindestens 1 Brutpaar (HILKMANN)
- KZ 22: Stadtsee Haselünne  
 4 Brutpaare (HAMMERSCHMIDT)
- KZ 31: Dümmer  
 Kontrollen in der Zeit vom 8. 5. bis 10. 6. ergaben folgende Verteilung (HAUERTMANN & RATH 1980):
- |   |                      |
|---|----------------------|
| Nordufer (Geiseneck und nördl. Olgahafen) | 38 Gelege            |
| Westufer                                  | 104 Gelege           |
| Südbucht                                  | 99 Gelege            |
| Fenneker                                  | 5 Gelege             |
| NSG „Hohe Sieben“                         | 18 Gelege            |
|   | insgesamt 264 Gelege |

Am Ostufer wurden wahrscheinlich nicht sämtliche Brutplätze erfaßt.

- KZ 37: Alfsee-Hauptbecken  
 mindestens 5 Paare mit juv. (HAMMERSCHMIDT)
- KZ 38: Alfsee-Absetzbecken  
 mindestens 1 Brutpaar mit juv. (HAMMERSCHMIDT)
- KZ 39: Darnsee  
 3 Brutpaare (HAMMERSCHMIDT)
- KZ 43: Forellensee Bramsche-Fegesack  
 1 Brutpaar (HAMMERSCHMIDT)
- 1981 KZ 12: Thülsfelder Talsperre  
 12 Brutpaare (Tierartenkataster des Nds. Landesverwaltungsamtes)
- KZ 16: Theikenmeer  
 3. 5. 1981 = 1 Paar — Brutvorkommen? — (HAMMERSCHMIDT)
- KZ 38: Alfsee-Absetzbecken  
 3 Nestfunde am 22. 6. 1981 (SCHREIBER)
- KZ 45: Baggersee nordwestl. Kloster Bardel  
 28. 3.—21. 5. 1981 = 1 Paar Brutverdacht (BIRKENSTOCK)
- 1982 KZ 3: Papenburger See  
 1 Brutpaar (Verf.)
- KZ 4: Mitlinger See  
 Nach Angaben von Sportfischern 1 Paar Brutverdacht
- KZ 5: Inselsee Rhede  
 mindestens 1 Brutpaar (BRINKSCHRÖDER, HÜLSMANN)
- KZ 6: Aschendorfer See  
 1 Brutpaar mit mind. 1 juv. (Verf.)
- KZ 12: Thülsfelder Talsperre  
 22—24 Paare, von denen nachweislich 16 Paare zur Brut schritten (DIRKS, FRYE & SÜDBECK 1983)
- KZ 13: Emsaltarm südl. Fresenburg  
 1 Brutpaar mit 1 juv. (FEHRMANN)
- KZ 26: Geester Fischteiche  
 3 Brutpaare (HAMMERSCHMIDT)

- KZ 27: Forellensee Ankum  
1 Brutpaar (HAMMERSCHMIDT)  
KZ 31: Dümmer  
220 besetzte Nester (BELTING, HELBIG, KAMMERAHL)
- KZ 33: Vechtesee Nordhorn  
1 Brutpaar (BAUER, NIEHAUS, SIEMERING)
- KZ 37: Alfsee-Hauptbecken  
8 Paare brütend; am 22. 8. 1982 11 Paare mit 0—4 juv.  
(HAMMERSCHMIDT)
- 1983 KZ 2: Nesseborger See  
Am 13. 8. 1983 beobachtete W. SCHOTT 1 Paar mit 1 juv. Es kann nicht beurteilt werden, ob der Jungvogel am Nesseborger See erbrütet wurde.
- KZ 6: Aschendorfer See  
1 Brutpaar mit 4 juv. (HÜLSMANN)
- KZ 12: Thülsfelder Talsperre  
20—25 anwesende Paare, jedoch nicht sämtlich brütend bzw. mit juv. (SÜDBECK briefl.)
- KZ 13: Emsarm, südl. Fresenburg  
1 Brutpaar mit 3 juv. (FEHRMANN)
- KZ 22: Stadtsee Haselünne  
5 Brutpaare mit juv., daneben weitere 6 Ex. ad. (BRINKSCHRÖDER)
- KZ 29: Kleiner Dammer Klärteich  
1 Brutpaar mit 4 juv. (BELTING)
- KZ 34: Nordhorn-Almelo-Kanal  
1 Brutpaar; Brut wegen Hochwassers vernichtet (BAUER, CREEMER, KOCH, WERMES)
- KZ 36: Riester Badesee (Dubbelau-See)  
1 Brutpaar mit 4 juv. (HÜLSMANN)
- KZ 38: Alfsee-Absetzbecken  
1 Brutpaar mit 2 juv. (HÜLSMANN)
- KZ 39: Darnsee  
2 Brutpaare (WELLINGHORST 1985)
- KZ 40: Vechte-Sandfang südöstl. Schüttof, am Bahnkörper Schüttof-Salzbergen  
1983 = Erstbesiedlung  
2 Brutpaare mit 2 bzw. 3 juv. (NIEHAUS, SELHORST)
- KZ 42: Fischteich Salzbergen-Bexten  
1 Brutpaar ohne Jungvögel (EHLERT)

#### 5.4 Brutvorkommen 1984

Veranlaßt durch die Arbeit von ZANG (1976), der 1974 den Brutbestand des Hau-  
bentauchers in Niedersachsen und Bremen ermittelte, wurde 1984 für den  
ehem. Reg.-Bez. Osnabrück eine Vergleichszählung unternommen.  
ZANG (1976) führt für den ehem. Reg.-Bez. Osnabrück und aus dem übrigen  
Erhebungsgebiet folgende Brutplätze an:

<u>Gebiet:</u>	<u>Bestand 1974</u>
Thülsfelder Talsperre	25 Paare
Dammer Klärteich	1 Paar (?)
Darnsee	3—4 Paare
Dümmer	ca. 250 Paare
	<hr/>
	insgesamt ca. 279 Paare

1984 wurden in dem erwähnten Bereich insgesamt 43 Brutplätze mit etwa 440 Brutpaaren festgestellt.

Zur Lage der Brutplätze, dem Bruterfolg, etwaigen Störfaktoren usw. ist zu berichten:

#### KZ 2: Nesseborger See

Anzahl der Brutpaare: 1

Anzahl der Jungvögel: 4

Hinweise: Der nordwestlich der Stadt Papenburg an der Ems gelegene Erlensee bei Nesseborg entstand aufgrund von Deichbaumaßnahmen. Er hat eine Größe von 11 ha und eine Tiefe bis zu 18 m. Der See verfügt vornehmlich über Steilufer und weist im Uferbereich augenblicklich erst geringfügige Röhrlichtbestände auf. Im Rahmen der Rekultivierung wurden am Westufer des Sees kleinere Schilfbänke angelegt, die dem Haubentaucher als Brutbiotop dienen könnten. Durch die fischereiliche Nutzung des Sees besteht für die Art ein ausreichendes Nahrungsangebot. Es wird unterstellt, daß am See auch künftig Einzelbruten stattfinden.

#### KZ 3: Papenburger See

Anzahl der Brutpaare: Erstbrut = 2 Paare

Anzahl der Jungvögel: 1/2

Zweitbrut = 1 Paar

Anzahl der Jungvögel: 2

Hinweise: Bei dem Gewässer, das sich südlich der Ems in Höhe des NSG „Tunxendorfer Schleife“ befindet, handelt es sich vermutlich um einen ehemaligen Altarm der Ems bzw. Ahe. Die lediglich durch Angler hervorgerufenen geringfügigen Störungen haben bisher keine negativen Auswirkungen auf das Brutverhalten des Haubentauchers gezeigt.

#### KZ 4: Mitlinger See

Anzahl der Brutpaare: 1

Anzahl der Jungvögel: 1

Hinweise: Der zwischen den Ortschaften Mitling und Völlen gelegene Baggersee ist durch Aufspülung des Emsdeiches entstanden. Im Rahmen der vorgesehenen Emsvertiefung wird dieses etwa 8,5 ha große und bis zu 20 m tiefe Gewässer wieder mit Bodenaushub bis auf etwa 2 m unterhalb des mittleren Pegelstandes verfüllt.

#### KZ 5: Inselfsee Rhede

Anzahl der Brutpaare: Erstbrut = 1 Paar

Anzahl der Jungvögel: 1

Zweitbrut = 1 Paar

Anzahl der Jungvögel: 2

Hinweise: Der etwa 6 ha große See hat eine Tiefe von 7 m und wird ausschließlich von Sportanglern genutzt. Am Ufer der im See befindlichen Insel sind für den Haubentaucher geeignete Brutbiotope vorhanden. Die Erhaltung des Baggersees und Fortsetzung der derzeitigen Nutzung sind unbedingt anzustreben,

da das Gewässer eine Ausgleichsfunktion für den verlandenden Tunxdorfer Emsaltarm ausübt.

**KZ 6: Aschendorfer See**

Anzahl der Brutpaare: 1

Anzahl der Jungvögel: 2

Hinweise: Da der Baggersee lediglich eine Größe von ca. 3 ha aufweist, wirken sich die verschiedenartigen Nutzungen des Gewässers (Sportfischerei, Besucherkehr, Betrieb von Modellbooten) negativ auf den Brutbestand des Haubentauchers aus. Sofern die aufgeführten Freizeitaktivitäten nicht ausgeweitet werden und sich vornehmlich auf den südlichen Bereich des Sees konzentrieren, ist mit weiteren Einzelbruten des Haubentauchers zu rechnen.

**KZ 7: Borsumer Lake**

Anzahl der Brutpaare: 1

Anzahl der Jungvögel: 2

Hinweise: Das Gewässer war bereits um 1850 vom Hauptflußlauf getrennt. Die jetzige Randvegetation besteht zu etwa 80 % aus Birken und Weiden. Da die Wassertiefe der Lake über 2 m beträgt, ist die Hydrophytenvegetation durchweg auf einen Streifen von wenigen Metern Breite beschränkt. 1984 wurde die Erstbrut des Haubentauchers verlassen, eine Nachbrut war erfolgreich. Die Nester waren in überhängenden Weiden und Birken verankert.

**KZ 8: Emsaltarm Heederfähr**

Anzahl der Brutpaare: 1

Anzahl der Jungvögel: 1

Hinweise: Der westlich Herbrum gelegene und von der Ems getrennte Altarm ist durch Erdwälle in drei Abschnitte unterteilt. Das gesamte Altwasser ist etwa 2,5 km lang. Im Südabschnitt des Altarmes wurde am 2. 6. 1984 ein brütendes Paar beobachtet. Dieses Nest war am 24. 6. 1984 verlassen; möglicherweise wurde die Brut durch Angler gestört. Es ist nicht auszuschließen, daß dieses Paar in den nördlichen Teil der Lake überwechselte und hier eine Nachbrut stattfand. Am 15. 7. 1984 wurde im Nordabschnitt ein brütendes Paar, das am 11. 8. 1984 einen Jungvogel führte, registriert.

**KZ 9: B 70 See Papenburg**

Anzahl der Brutpaare: 1

Anzahl der Jungvögel: 0

Hinweise: Der an der Bundesstraße 70 in Höhe des Kanalseitengrabens gelegene Baggersee entstand durch den Ausbau der Bundesstraße. Das etwa 2 ha große Gewässer ist mit einem Zaun umgeben und befindet sich im Privatbesitz. Am Südufer ist ein geringfügiger Schilfsaum vorhanden. Hier befand sich 1984 der Brutplatz des Haubentauchers. Während am 1. und 24. Juni 1984 jeweils ein Altvogel brütete, wurde am 15. 7. 1984 und bei späteren Kontrollen kein Haubentaucher mehr festgestellt. Die Ursachen des Verschwindens konnten nicht abschließend geklärt werden.

**KZ 10: Emsaltarm östlich Dersum**

Anzahl der Brutpaare: 2

Anzahl der Jungvögel: 1/3

Hinweise: Der linksemsisch gelegene und von der Ems getrennte Altarm umschließt eine Halbinsel, auf der in erheblichem Umfang Freizeitaktivitäten (u. a. Geländefahrten, Camping) stattfinden. Weitere Störungen werden durch Angler

hervorgerufen. Die Anwesenheit der Haubentaucher ist trotz der umfangreichen Störungen vermutlich auf die ausreichende Größe der Wasserfläche zurückzuführen. 1984 wurde ein Nest des Haubentauchers im Schilfgürtel und ein weiteres, das an einer Weide verankert war, am Nordufer der Halbinsel gefunden.

#### KZ 11: Emsaltarm nördlich Steinbild

Anzahl der Brutpaare: 1

Anzahl der Jungvögel: 2

Hinweise: Der rechtsemsisch gelegene und noch mit dem Flußlauf in Verbindung stehende Altarm ist an den Ufern zum größten Teil mit Weiden bestanden. Im südlichen Teil weist das Altwasser mit Schilfzonen und Schwimmblattgesellschaften einen teichähnlichen Charakter auf. An der Einmündung des Altarms zur Ems befindet sich ein kleinerer Bootssteg für Motoryachten. Auf der von der Ems und dem Altarm umschlossenen Halbinsel befinden sich eine Badestelle und Stellplätze für Campingwagen. Zur Erhaltung des Landschaftsbildes und zum Schutz der Tier- und Pflanzenwelt ist zumindest eine Einschränkung des Campingbetriebes notwendig. Außerdem sollte das Befahren des Altarms mit Motorbooten und zur Ausübung der Fischerei unterbunden werden. Unter diesen Voraussetzungen ist auch künftig mit einem Brutvorkommen des Haubentauchers zu rechnen.

#### KZ 12: Thülsfelder Talsperre

Anzahl der Brutpaare: ca. 20—25 Paare, jedoch teilweise ohne juv.

Hinweise: Die Thülsfelder Talsperre ist ein von 1923—27 erbauter Stausee der Soeste mit einer durchschnittlichen Wasserausbreitung während des Sommerhalbjahres von 1,7 qkm. Die Brutplätze des Haubentauchers befinden sich vornehmlich am Westufer und im Mündungsbereich der Soeste. Die zahlreichen Freizeiteinrichtungen und der intensiv betriebene Angelsport wirken sich negativ auf die Wasservogelwelt aus. Die strikte Einhaltung der Naturschutzbestimmungen, eine gezielte Lenkung des Besucherverkehrs und eine mögliche Einschränkung der Sportfischerei sind Voraussetzung zur Erhaltung der noch verbliebenen Ruhezeiten.

#### KZ 13: Emsaltarm, südlich Fresenburg

Anzahl der Brutpaare: 1

Anzahl der Jungvögel: 3

Hinweise: Der etwa 1700 m lange und 50 m breite Emsaltarm ist im Ostteil mit dem Dortmund-Ems-Kanal verbunden. Der Altarm wird seit 1982 regelmäßig vom Haubentaucher besiedelt. Störungen erfolgen durch Angel-, Bade- und Bootsbetrieb.

#### KZ 14: Kleine Horst

Anzahl der Brutpaare: 1

Anzahl der Jungvögel: 1

Hinweise: Bei den nordwestlich von Lathen gelegenen Teichen „Kleine und Große Horst“ handelt es sich wahrscheinlich um Altwässer der Ems. Das etwa 3 ha große Gewässer besitzt weitgehend ungestörte Bereiche mit gut ausgebildeter Röhrich- und Ufervegetation. Die Lake wird nur gelegentlich von Anglern aufgesucht.

**KZ 15: Emsaltarm bei Sand, südwestl. Lathen**

Anzahl der Brutpaare: 1

Zahl der Jungvögel: 1

Hinweise: Der Altarm, der im Osten mit der Ems verbunden ist, weist nur einen schmalen Schilfsaum auf. An der Westseite grenzen Wiesen bis an das Ufer. Da der Altarm über keine direkte Zuwegung verfügt, sind nur unbedeutende Störungen durch Angler und Besucher festzustellen. Das beobachtete Haubentaucherpaar verließ das Brutgewässer bereits im Juli 1984.

**KZ 17: Baggersee nördlich Schöninghsdorf**

Anzahl der Brutpaare: 1

Zahl der Jungvögel: 1

Hinweise: Der See ist durch den Bodenaushub für die nahegelegene Straßenüberführung (Meppen—Emmen) entstanden. Er hat eine Größe von ca. drei ha und verfügt über eine Verbindung zum Nord-Süd-Kanal. Die Ufer sind teilweise mit Schilf und Binsen bewachsen und weitgehend unzugänglich. Die Nutzung des Sees als Fischereigewässer erfolgt durch den Nordhorner Anglerverein. Auch in den kommenden Jahren sind hier Einzelbruten des Haubentauchers zu erwarten, zumal die Westseite des Baggersees nicht von Anglern genutzt wird.

**KZ 18: Emsaltarm Versen/Borkener Paradies**

Anzahl der Brutpaare: 1

Zahl der Jungvögel: 3

Hinweise: Der Emsaltarm hat eine Ausdehnung von ca. 4 km und besteht aus zwei Teilen. Der östliche Abschnitt hat einen direkten Anschluß zur Ems. Hierdurch wird das Gebiet besonders an Wochenenden von Wassersportlern beansprucht. Hinzu kommt, daß das vom Altarm umschlossene Naturschutzgebiet „Borkener Paradies“ sehr stark besucht wird.

Der Uferbewuchs besteht überwiegend aus Erlen. Vereinzelt ist ein schmaler Schilfstreifen vorhanden.

**KZ 19: Baggersee an der Autobahnabfahrt Vechta (A 1) Nähe Harme**

Anzahl der Brutpaare: 1

Zahl der Jungvögel: 1

Hinweise: Der See ist durch die Sandentnahme für die Autobahn A 1 entstanden. Er hat eine Größe von ca. 6 ha und eine Tiefe bis zu 10 m. Das Gewässer wird durch den Angelverein Essen/Oldenburg fischereilich genutzt. Während in den Vorjahren Haubentaucher nur als Durchzügler bzw. Übersommerer beobachtet werden konnten, fand 1984 erstmalig eine erfolgreiche Brut statt. Aufgrund der günstigen Biotopstruktur des Gewässers sind künftig weitere Bruten zu erwarten.

**KZ 20: Baggersee an der Autobahnabfahrt Vechta (A 1) Molkenstraße**

Anzahl der Brutpaare: 1

Anzahl der Jungvögel: 1

Hinweise: Der bis zu 7 m tiefe und 5 bis 6 ha große Autobahnsee unterliegt der ausschließlichen Nutzung durch den Fischereiverein Vechta-Bakum. Weiden und Schilf bilden den überwiegenden Teil des Uferbewuchses. Der hier vorzufindende Biotop und der überdurchschnittliche Fischbesatz lassen auch in den Folgejahren Bruten des Haubentauchers vermuten.

KZ 21: See in der Ortschaft Rühlertwist

Anzahl der Brutpaare: Erstbrut = 1

Anzahl der Jungvögel: 2

Zweitbrut = 1

Anzahl der Jungvögel: 2

Hinweise: Der See liegt in der Nähe des Rathauses der Gemeinde Rühlertwist. Das oligotrophe Gewässer, das einen direkten Anschluß an den Nord-Süd-Kanal hat, ist umgeben von einem schmalen Gürtel aus Kiefern, Birken und Erlen. Die Ufer bestehen überwiegend aus Torf. Als Ufervegetation wurden ein schmaler Schilfstreifen und im Westteil des etwa 4 ha großen Sees einige Weiden angepflanzt. Hier war das Nest des Haubentauchers an den Zweigen einer Weide verankert. Der See wird von einem Angelverein unterhalten.

KZ 22: Stadtsee Haselünne

Anzahl der Brutpaare: 3

Anzahl der Jungvögel: 1/1/3

Hinweise: Nördlich des Naturschutzgebietes „Wacholderhain“ entstand 1975 ein etwa 500 mal 700 m großer Freizeitsee. Die hier betriebenen Wassersportarten (Segeln, Windsurfen) wirken sich auf den Haubentaucher-Brutbestand außerordentlich negativ aus, da das Gewässer über keine Schutzzonen und nur über völlig unzureichende Röhrichtbestände verfügt. Die im See gelegene Vogelbrutinsel wird in der jetzigen Form ihrer zgedachten Aufgabe nicht gerecht. Die hochrückige Insel sollte abgetragen und das dabei anfallende Erdreich zur Schaffung von Flachwasserzonen verwendet werden. Im Uferbereich sind weitere Röhricht- und Schwimmblattzonen anzusiedeln.

KZ 23: Feriensee Quakenbrück

Anzahl der Brutpaare: 1

Anzahl der Jungvögel: 2

Hinweise: Der ca. 6,8 ha große und bis zu 18 m tiefe See wurde 1975 angelegt. Das Gebiet bietet Voraussetzungen zur Ansiedlung weiterer Haubentaucher-Brutpaare. Da der See als Angelgewässer und zum Windsurfen genutzt wird, sollte zum Schutz der Wassevogelwelt eine Ruhezone eingerichtet und diese landschaftspflegerisch gestaltet werden.

KZ 24: Deichsee Quakenbrück

Anzahl der Brutpaare: 1

Anzahl der Jungvögel: 3

Hinweise: Da zum Bau der Umgehungsstraße Quakenbrück umfangreiche Sandmengen erforderlich waren, wurde 1975 zunächst der Deich- und Feriensee angelegt. Der Deichsee hat eine Größe von 1,6 ha und eine Tiefe bis zu 18 m.

KZ 25: Teichgebiet in der Nähe der Ortschaft Tinholt

Anzahl der Brutpaare: 1

Anzahl der Jungvögel: 3

Hinweise: Der etwa 1,5 ha große und ausschließlich von Sportfischern genutzte Teich ist fast vollständig von Buschwerk umgeben. Ein Schilf- oder Röhrichtgürtel ist nicht vorhanden. Anlässlich einer Besichtigung am 22. 8. 1984 wurde ein Brutpaar angetroffen, das von drei juv. mindestens noch einen Jungvogel fütterte. In den Vorjahren wurde das Gewässer nicht kontrolliert.

KZ 26: Geester Fischteiche

Anzahl der Brutpaare 1

Anzahl der Jungvögel: 0

Hinweise: Das ursprünglich mehrere hundert Hektar umfassende Teichgelände

wurde im Herbst 1959 auf die jetzige Größe von 15—20 ha reduziert. Südwestlich der Fischteiche entsteht zur Zeit ein Speicherbecken, das zur Sicherstellung von Kühlturmsatzwasser der Kernkraftwerke Lingen und Meppen erforderlich ist. In diesem Zusammenhang wird westlich der Geester Fischteiche ein 35 ha großer Feuchtbiotop angelegt, der nach den der Öffentlichkeit vorgestellten Planungen u. a. geeignete Brutbiotope für Haubentaucher erhalten wird.

Über das Haubentaucher-Vorkommen an den Geester Fischteichen liegen nur unvollständige Daten vor. Es ist davon auszugehen, daß sich alljährlich zur Brutzeit Haubentaucher auf den Teichen aufhalten und zumindest teilweise Brutversuche unternehmen.

1984 hielten sich am 21. 5. drei Paare im Teichgebiet auf (HAMMERSCHMIDT). Am 2. 6. 1984 wurde ein brütendes Ex. festgestellt. Bei weiteren Kontrollen wurden lediglich Altvögel gesehen (SCHOTT).

#### KZ 28: Baggersee am Kalksandsteinwerk Holdorf

Anzahl der Brutpaare: 1

Anzahl der Jungvögel: 1

Hinweise: Das Gebiet unterliegt intensiver Sandgewinnung. Es kann zur Zeit nicht beurteilt werden, ob die jetzigen Haubentaucher-Brutbiotope erhalten bleiben.

#### KZ 29: Kleiner Dammer Klärteich

Anzahl der Brutpaare: 1

Anzahl der Jungvögel: 1

Hinweise: Der ca. 1,5 ha große Klärteich diente den ehemaligen Erzbergwerken zur Lagerung der Grubenabwässer. Die Gewinnung von Eisenerz wurde 1966 eingestellt. Der See weist einen hohen Eutrophierungsgrad auf und ist von einem dichten Schilfgürtel umgeben. Die geringe Wassertiefe und zunehmende Verlandung werden langfristig zur Aufgabe des Brutplatzes führen.

#### KZ 30: Großer Dammer Klärteich

Anzahl der Brutpaare: 1

Anzahl der Jungvögel: 2

Hinweise: Der etwa 28 ha große See befindet sich westlich der Straße Damm—Steinfeld. In den Vorjahren wurden hier während der Brutzeit nahezu regelmäßig Altvögel festgestellt. Etwaige Brutnachweise konnten nicht in Erfahrung gebracht werden. 1984 wurden am 29. 4. zwei Paare und am 10. 6. bzw. 29. 7. jeweils ein Altvogel beobachtet (BRINKSCHRÖDER). Nach BELTING (mdl.) brütete 1984 ein Paar am Klärteich.

#### KZ 31: Dümmer

Anzahl der Brutpaare: 371 Gelegefunde

Hinweise: Die Art ist aufgrund ihres hohen Brutbestandes als Charaktervogel des Dümmers (bis zu 16 qkm Wasserfläche) zu bezeichnen. Über die annähernde Bestandsentwicklung wurde u. a. von HÖLSCHER, MÜLLER & PETERSEN (1959), HAMMERSCHMIDT (1971) und AUGST (1983) berichtet. Die von AUGST (1983) erhobene Vermutung, daß mit etwa 280 Brutpaaren der maximal mögliche Brutbestand für den Dümmer erreicht ist, wird durch die von BELTING und HELBIG ermittelte Bestandszahl 1984 bereits widerlegt. Möglicherweise liegt eine weitere Verbesserung des Nahrungsangebotes (Zunahme von Kleinfischen) vor, das parallel zum Anwachsen des Brutbestandes beitragen kann.

Die derzeitigen Grenzen des Naturschutzgebietes sind zum überwiegenden Schutz der Brutplätze ausreichend bemessen. Nahrungssuchende und auf dem Durchzug befindliche Exemplare werden allerdings von Booten und vor allem durch Windsurfer gestört. Bestandsverluste werden durch die Ausübung der Berufsfischerei (Stellnetze) vermutet.

KZ 32: Reitgaar in der Gemeinde Neuenhaus

Anzahl der Brutpaare: 1

Anzahl der Jungvögel: mind. 1

Hinweise: Das Reitgaar ist ein ca. 3 ha großes und etwa 1,5 m tiefes, bogenförmig ausgedehntes Gewässer, das seiner postglazialen Entstehung nach als Altarm der Urems oder als Erdfallsee betrachtet werden muß.

Nach Angaben eines Anwohners kam es 1984 erstmals zu einer Haubentaucher-Brut am Reitgaar. Bei der erstmaligen Kontrolle am 29. 7. 1984 wurde nur ein Altvogel, hingegen am 5. 8. 1984 neben dem adulten Exemplar auch ein Jungvogel beobachtet (MÜLSTEGEN, NIEHAUS).

Der in die Liste schutzwürdiger Bereiche Niedersachsens aufgenommene Biotop ist von Rohrkolben-, Schilf- und Weidenflächen umgeben. Die Gelbe Teichrose, als dominierende Schwimmpflanzenart, bedeckt größere Teile der Wasseroberfläche. Der See wird von Privathand befischt. Störungen ergeben sich in begrenztem Umfang durch Spaziergänger.

KZ 33: Vechtesee, Nordhorn

Anzahl der Brutpaare: 2

Anzahl der Jungvögel: 3/3

Hinweise: Der 1969—71 in der Stadt Nordhorn angelegte Vechtesee dient in erster Linie der Wasserrückhaltung und als Sandfang. Etwa 18 ha groß, weist er heute im Durchschnitt eine Wassertiefe von 2—4 m auf. An seinen Ufern finden sich kleinflächige Schilf- und Weidenbestände. Das gesamte Jahr über ist der See Ziel von Spaziergängern, während des Sommerhalbjahres wird er intensiv von Wassersportlern genutzt.

KZ 34: Nordhorn-Almelo-Kanal

Anzahl der Brutpaare: Erstbrut = 2 Paare

Anzahl der Jungvögel: 2/3

Zweitbrut = 1 Paar

Anzahl der Jungvögel: 3

Hinweise: Der Kanal wurde 1892 ursprünglich für den Schiffsverkehr erbaut. Heute wird der unmittelbar an den Vechtesee Nordhorn angrenzende Teil des Gewässers, auf dem das erste Paar brütete, von Erholungssuchenden stark frequentiert. Hier ist die Wasserstraße bei einer Tiefe von 1—1,5 m ca. 5—15 m breit. Es besteht eine direkte Verbindung zum Vechtesee, der von diesem Paar zur Nahrungssuche aufgesucht wird. Das zweite Paar siedelte ca. 1,5 km Kanalstrecke weiter südlich an einer ebenfalls im Stadtgebiet Nordhorn gelegenen Kanalausbuchtung (BAUER).

KZ 36: Riester Badesee (Dubbelausee)

Anzahl der Brutpaare: 1

Anzahl der Jungvögel: 3

Hinweise: Während der Sommermonate herrscht am See reger Badebetrieb. Weitere Störungen werden durch den Betrieb einer Wasserskianlage und die Ausübung der Sportfischerei hervorgerufen. Möglicherweise werden diese negativen Einflüsse durch ein günstiges Nahrungsangebot und einen noch aus-

reichenden Brutbiotop ausgeglichen. Der See dient ausschließlich als Brutplatz; die Jungvögel wechseln unmittelbar nach dem Flüggewerden zum angrenzenden Alfsee über.

**KZ 38: Alfsee-Absetzbecken**

Anzahl der Brutpaare: 1

Anzahl der Jungvögel: 1

Hinweise: Wie auf S. 92 bereits ausgeführt, wurde der Alfsee im Januar/Februar 1982 geflutet. Bereits im Frühjahr 1979 verfügte das Absetzbecken über eine ausreichende Wassertiefe, so daß hier erstmals vier erfolgreiche Bruten stattfanden. Gegenüber dem Alfseehauptbecken sind hier keine Störungen durch Wassersportler zu verzeichnen.

**KZ 39: Darnsee Bramsche**

Anzahl der Brutpaare: 2

Anzahl der Jungvögel: 1/2

Hinweise: Der 560 m lange, 400 m breite und 6—8 m tiefe See ist wahrscheinlich durch einen Erdfall entstanden. Die ausgedehnte Röhrich- und Schwimmblattzone am Westufer des Gewässers bildet für den Haubentaucher ideale Brutbiotope. Nach HAMMERSCHMIDT (1971) ist die Art seit etwa 1920 Brutvogel am See, so daß der Darnsee zu den ältesten und vermutlich regelmäßig besetzten Brutgebieten im ehemaligen Reg.-Bez. Osnabrück zählt. 1984 wurden zwei Paare mit Jungvögeln und zwei weitere Ex. ad. beobachtet. Eine Gefährdung des Brutvorkommens durch die Badeanstalt ist derzeit nicht erkennbar.

**KZ 40: Vechte-Sandfang südöstl. Schüttorf  
am Bahnkörper Schüttorf—Salzbergen**

Anzahl der Brutpaare: 1

Anzahl der Jungvögel: 1

Hinweise: 1977/78 im Rahmen der Vechteregulierung angelegt, wird der Sandfang bei einer Größe von ca. 3,8 ha und einer Wassertiefe von durchschnittlich 3,50 m intensiv von Anglern und Wassersportlern genutzt. Die Flußerweiterung ist mit kleinen Rohrglanzgras-, Schilf- und Rohrkolbenbeständen bewachsen. Ein Betretungsverbot von Teilabschnitten der Uferbereiche zur Ausbreitung und zum Schutz der Vegetation sollte in Erwägung gezogen werden.

**KZ 41: Vechte südöstl. Schüttorf; Flußabschnitt nördl. der Einmündung  
der Eileringsbecke und südl. des Vechte-Sandfanges**

Anzahl der Brutpaare: 1

Anzahl der Jungvögel: 3

Hinweise: Der heutige Flußlauf, der vornehmlich von Wassersportlern und Sportfischern genutzt wird, entstand 1976 im Zuge der Vechteregulierung. Der Uferbewuchs der Vechte besteht aus unbedeutenden Rohrglanzgrasbeständen. Das Bepflanzen größerer Uferpartien und das Ausweisen von Schutzzonen würde sich auf den Naturhaushalt positiv auswirken.

Hervorzuheben ist, daß es sich im vorliegenden Fall um den einzigen Brutplatz im Beobachtungsgebiet handelt, der sich direkt in einem Fließgewässer befindet. Das Nest des Haubentauchers lag gut sichtbar außerhalb der Ufervegetation. Da 1983 hier keine Brut stattfand, ist in den Folgejahren festzustellen, ob es sich um eine Einzelbrut oder eine mögliche Daueransiedlung handelt.

Flußabwärts befindet sich ein Sandfang (siehe Gebiet KZ 40).

KZ 43: Forellensee Bramsche — Fegesack

Anzahl der Brutpaare: 1

Anzahl der Jungvögel: 4

Hinweise: Das Gewässer entstand im Zuge des Autobahnbaues A 1 und wird heute ausschließlich fischereilich genutzt. Der Baggersee weist kleinflächige Schilf- und Schwimmblattzonen auf.

KZ 44: Kronensee Gut Langelage in Bohmte/Ostercappeln

Anzahl der Brutpaare: 2

Anzahl der Jungvögel: 1 Paar mit 1 juv.

Hinweise: Seit 1964/65 wird im bezeichneten Gebiet intensiv Sand gewonnen. Der See hat inzwischen eine Größe von etwa 42 ha und eine Tiefe bis zu 28 m erreicht. Während der Brutzeit halten sich regelmäßig bis zu 14 Haubentaucher am See auf, von denen 1984 jedoch nur zwei Paare brüteten. Diese geringe Brutdichte ist offensichtlich auf zahlreiche Störungen (Industrie, Freizeitaktivitäten usw.) zurückzuführen. Durch den Bau eines Camping- und Freizeitparks sind weitere Beeinträchtigungen zu erwarten. Anlässlich der bevorstehenden Rekultivierung des Sees sollten Teilbereiche ausschließlich für Vorhaben des Naturschutzes vorgesehen werden.

KZ 45: Baggersee nordwestl. Kloster Bardel

Anzahl der Brutpaare: 1

Anzahl der Jungvögel: 3

Hinweise: Der See entstand 1979 durch Sandabbau. Bereits in der Zeit vom 28. 3.—21. 5. 1981 wurde hier mehrfach ein brutverdächtiges Paar gesehen.

KZ 46: Ziegeleiteich südl. Bad Bentheim

Anzahl der Brutpaare: 1

Anzahl der Jungvögel: 2

Hinweise: Unmittelbar östlich der Bundesstraße 403 an der Landesgrenze Niedersachsen/Nordrhein-Westf. gelegen, stellt der 4,5 ha große Teich einen wertvollen Amphibien- und Libellenbiotop dar. Die Uferbereiche sind mit mittelgroßen Flächen von *Phragmites australis* und *Typha* sp. bewachsen. Eine langfristige Sicherung des Gebietes durch Maßnahmen des behördlichen Naturschutzes ist wünschenswert.

KZ 47: Rubbenbruchsee Osnabrück

Anzahl der Brutpaare: 1

Anzahl der Jungvögel: 4

Hinweise: Im Sommer 1968 begannen die Baggerarbeiten zur Erstellung des Rubbenbruchsees. Inzwischen sind etwa 22 ha Seefläche entstanden und das Endstadium des Ausbaus nahezu erreicht. Der Südteil des Sees ist weitgehend den Belangen des Naturschutzes vorbehalten und bietet Haubentauchern einen günstigen Brutbiotop. Zur Zugzeit konnten Ansammlungen bis zu neun Ex. beobachtet werden.

KZ 48: Stockumer See/Bissendorf

Anzahl der Brutpaare: 1

Anzahl der Jungvögel: 0

Hinweise: Als Folge umfangreicher Straßenbaumaßnahmen im nds./westf. Raum entstand vor etwa zwölf Jahren im Hasetal der Stockumer See, der heute eine Größe von etwa acht ha hat und bis zu 20 m tief ist. Seit 1982 sind regelmäßig Haubentaucher während der Brutzeit zu beobachten. 1984 hielten sich im Sommerhalbjahr zwei Paare am See auf. Am 29. 7. 1984 wurde ein Nest mit drei

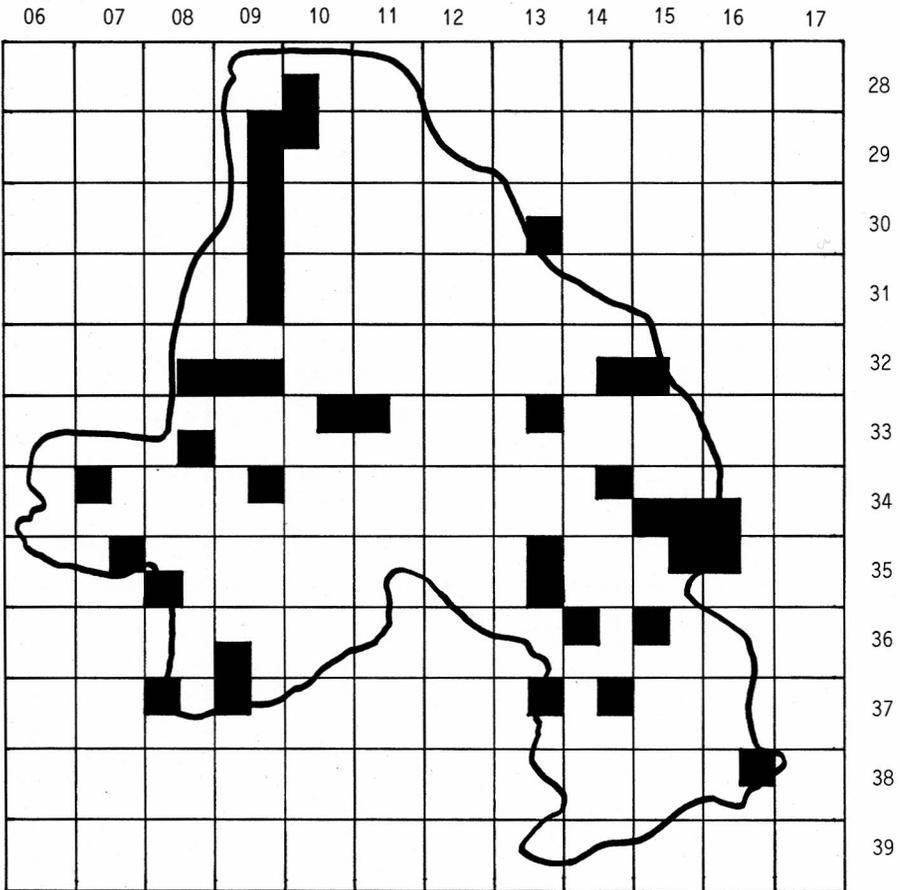
Eiern gefunden. Bei einer weiteren Kontrolle am 24. 8. 1984 befanden sich keine Eier mehr im Nest, Jungvögel waren ebenfalls nicht zu sehen. Möglicherweise ist der Brutverlust auf den erheblichen Badebetrieb am See zurückzuführen.

KZ 49: Angelgewässer Melle-Bennien

Anzahl der Brutpaare: 1

Anzahl der Jungvögel: ?

Hinweise: An dem unmittelbar südlich der Neuen Else gelegenen Fischteich fand V. TIEMEYER am 21. 7. 1984 ein Nest mit drei Eiern. Das Nest war an einer Weide verankert. Beide Alttiere waren anwesend, und das Gelege wurde bebrütet. Über den weiteren Verlauf der Brut liegen keine Angaben vor.



TK 1 : 25.000

..12  
3912 39

TK 25 - Quadrant (Brutvork. Haubentaucher 1984)

Abb. 3 Brutvorkommen Haubentaucher 1984.

Tab. 6 Zusammenfassung der Brutergebnisse

Erläuterungen:

A = Brutvorkommen, die Paarzahl ist unter den Ziffern 5.2—5.4 aufgeführt

B = Brutvorkommen, die Paarzahl ist nicht oder nur unzureichend bekannt

C = ein Brutvorkommen wird unterstellt

D = Brutversuch (Nest ohne Eiablage)

E = nachweislich kein Brutvorkommen

Kenn- ziffer	vor 1975	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84
1	A									E	E
2					D						A
3					A				A	C	A
4											A
5			A	A	A	A	A	C	A	C	A
6				A	A	C	C	C	A	A	A
7											A
8									C	C	A
9											A
10											A
11											A
12	A	B	B	B	B	B	B	A	A	B	A
13									A	A	A
14										C	A
15											A
16						A					
17											A
18											A
19									E	E	A
20										C	A
21											A
22					A	C	A	C	C	A	A
23											A
24											A
25											A
26	A				A				A		A

Kenn- ziffer	vor 1975	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84
27									A		
28											A
29										A	A
30											A
31	A	A	A	A	A	B	A	B	A	B	A
32											A
33									A		A
34										A	A
35	A										
36										A	A
37							A		A	E	E
38						A	A	A	C	A	A
39	A	C	A	A	C	C	A	C	C	C	A
40						E	E	E	E	A	A
41										E	A
42										A	
43							A				A
44											A
45	E	E	E	E	E			D?	E	E	A
46											A
47	A								E	E	A
48											A
49											A

## 6. Hinweise zum Habitat, zur Phänologie und Brutbiologie

Die Zahl der Mitarbeiter und die Größe der Kontrollfläche ließen es nicht zu, ausführliche Untersuchungen zu den genannten Themenbereichen durchzuführen. Die vorliegenden Beobachtungen decken sich weitgehend mit den Angaben in der Literatur.

Als Brutplätze wurden 1984 Seen/Teiche (74,42 %), Flußaltarme (18,60 %), Fließgewässer einschließlich der dazugehörigen Sandfänge (4,65 %) und Kanäle (2,33 %) angenommen.

Bei einem Vergleich der Faktoren „Gewässergröße“ und „Brutpaarzahl“ ergibt sich folgende Verteilung:

Gewässergröße:	Brutgebiete:	Brutpaare:
A = 0— 5 ha	18	20
B = 5—10 ha	13	14
C = 10—20 ha	4	5
D = 20—50 ha	6	10
E = über 50 ha	2	391—396

Sofern bei der Gewässergröße E der Dümmer als Großgewässer mit der herausragenden Brutpaarzahl von 371 Gelegen außer Betracht bleibt, wird deutlich, daß etwa 48 Prozent der Paare auf Gewässern bis zu zehn ha Größe brüten. Außerdem bilden die Kategorien A und B einen Anteil von 72 Prozent der Gesamtzahl der Brutbiotop.

Die Rückkehr der Haubentaucher aus dem Winterquartier erfolgt bei günstiger Witterung bereits Mitte Januar bis Ende Februar. Ein Zufrieren der Gewässer bedingt, daß die vorgesehenen Brutgebiete vorübergehend wieder aufgegeben werden oder die auf eisfreie Gewässer abgedrängten Vögel später andere Brutplätze aufsuchen. Spätestens Ende April/Anfang Mai ist die Rückkehr aus den Winterquartieren offensichtlich abgeschlossen. Auf kleineren Gewässern ist eine zeitliche Überschneidung zwischen dem Beginn der Brut und noch verweilenden Durchzügler zu beobachten.

Als Neststandorte sind Schilfränder, Röhrichtbestände, Binseninseln und vor allem in das Wasser hineinragende Weiden, Erlen und Birken zu nennen. An den Zweigen oder im Geäst dieser Bäume wird das Nest verankert; darüber hinaus bieten diese Plätze genügenden Sichtschutz. In der Literatur wird zumeist ein ausreichender Röhrichtgürtel als begünstigender Faktor für ein Haubentaucher-Vorkommen und den Neststandort angegeben (z. B. BAUER & GLUTZ 1966, BERNDT & DRENCKHAHN 1974, MELDE 1973). Bei den im Beobachtungsgebiet in den letzten zehn Jahren neubesiedelten Gewässern handelt es sich auch um Baggerseen, die aufgrund der Steilufer nur über einen schmalen und zumeist lichten Schilf- und Röhrichtgürtel verfügen. Nach dem heutigen Kenntnisstand ist bei dem erwähnten Gewässertyp vornehmlich das Vorhandensein von Weiden- und Erlengebüschen entlang der Wasserkante ausschlaggebend für die Besiedlung des Gewässers. Vergleichbare Feststellungen liegen von MILDENBERGER (1982) und HAAFKE (1983) aus dem Rheinland vor. Als weiterer Brutplatz ist die Anlage von Nestern auf Teich- und Seerosen zu erwähnen.

Der zeitliche Ablauf des Brutgeschäftes hängt weitgehend von der Witterung im Frühjahr ab. Milde Witterung und eisfreie Gewässer ermöglichen eine zeitige Ankunft und einen frühen Brutbeginn. Am Dümmer wurden die ersten Balzhandlungen am 26. 1. 1974 durch OSTERMÜLLER (mdl.) beobachtet. Die jahreszeitlich früheste Beobachtung von Jungvögeln am 13. 4. 1961 durch HARLAN (briefl.) erfolgte ebenfalls am Dümmer. Für dieses Gewässer wurde als Mittelwert des jahreszeitlich frühesten Schlüpftermins (12 Daten im Zeitraum 1961—81) der 10. Mai errechnet. Die letzten Jungvögel wurden noch am 14. 10. 1984 gefüttert. Über die Gelegegröße liegt lediglich eine Zählung vom 19. 5. 1968 vor. Am Westufer des Dümmer enthielten 28 Gelege 2 mal 1, 2 mal 2, 6 mal 3, 17 mal 4 und 1 mal 5 Eier.

Die Größe dieser Eier hatte einen Mittelwert von 55,32 mm × 37,14 mm.

Maxima: Länge: 61,7 mm Breite: 40,8 mm

Minima: Länge: 49,5 mm Breite: 34,2 mm

BAUER & GLUTZ (1966) geben für 48 nordwestdeutsche Eier folgende Maße an: 50,3—58,8 mm × 33,0—38,5 mm.

Kolonieartiges Brüten ist zumindest seit 1950 (KLAMMA in KUMERLOEVE 1970) fast alljährlich am Dümmer zu beobachten.

Eine Auswertung der Jungenzahl bietet nur dann objektive Vergleichswerte, wenn das Alter der Jungvögel Berücksichtigung findet. Außerdem ist bei einer Zählung der Jungen Voraussetzung, daß diese von beiden Altvögeln geführt werden, da die Jungen oftmals zwischen beiden Eltern getrennt werden. Eine strikte Anwendung dieser Kriterien ist vor allen Dingen bei größeren Gewässern nicht durchführbar. QUERNER (1974) ermittelte 1974 am Dümmer bei 50 Paaren einen Durchschnittswert von 2,08 juv. von denen nur 2 Paare je 4 juv. führten. FFRITZ (brfl.) erwähnt, daß 1975 am Dümmer nur ein Paar 3 juv. führte, während die übrigen erfolgreichen Brutpaare nur 1—2 juv. betreuten. Von der Thülsfelder Talsperre liegt ein Durchschnittswert von 0,93 juv. pro Paar vor. Dieser geringe Bruterfolg wird darauf zurückgeführt, daß neben den Störungen durch Touristen, besonders durch das Köderausringen der Angler mit kleinen Elektromotorbooten, wiederholt Beunruhigungen im Nest- und Revierbereich des Haubentauchers hervorgerufen werden (DIRKS, FRYE & SÜDBECK 1983). Im ehem. Reg.-Bez. Osnabrück wurde 1984 bei 41 Paaren ein Durchschnittswert von 2,07 juv. pro erfolgreichem Brutpaar ermittelt.

Für die vorzeitige Aufgabe von Gelegen werden vornehmlich Störungen durch Spaziergänger, Wassersportler und Angler angenommen. Durch die Ausübung der Berufsfischerei am Dümmer (Stellnetze) wird eine weitere Dezimierung des Bestandes vermutet.

Über Zeitpunkt und Häufigkeit von Nachgelegen ist nichts bekannt. LOHMANN (1976) erwähnt lediglich, daß die Eier von Nachgelegen gegenüber Erstgelegen deutlich kleiner sind.

Bei 37 erfolgreichen Erstbruten im Bezirk Osnabrück wurden 4 Zweitbruten, die ebenfalls erfolgreich waren, festgestellt. Über Zweitbrutnachweise im Bezirk berichtet bereits KUNZ (1963).

Der Abzug von den Brutgewässern beginnt im Juli, sobald die Jungvögel flugfähig sind. Bei Bestandserhebungen, die erst ab Mitte Juli durchgeführt werden, ist daher in besonderem Maße darauf zu achten, ob die Jungvögel bereits flugfähig sind.

## **7. Faktoren der Bestandszunahme**

Aus Dänemark (THIEDE 1983), den Niederlanden (LEYS & de WILDE 1971, BUISE 1983), Schleswig-Holstein (BERNDT & DRENCKHAHN 1974) und verschiedenen Landesteilen Niedersachsens (u. a. FLADE 1979) wird seit mehreren Jahren von einer positiven Entwicklung des Haubentaucher-Brutbestandes berichtet. Dieser Trend trifft ebenfalls für das westliche Niedersachsen zu.

Nach den für das Beobachtungsgebiet maßgeblichen Angaben für 1974 von 279 Paaren und 1984 von etwa 440 Paaren ist eine Steigerung der Brutpaarzahl um 57,7 % erfolgt. Der Anstieg wird einseitig beeinflusst durch das Brutvorkommen am Dümmer. Aussagefähig ist vielmehr ein auf den ehem. Reg.-Bez. Osna-

brück bezogener Vergleich. Hier nahm die Brutpaarzahl innerhalb des genannten Zeitraumes von 3—4 Paare auf nunmehr 42 Paare zu.

Die Ursachen der auffälligen Bestandszunahme können nicht abschließend analysiert werden. Der Haubentaucher hat Teile seines gegenwärtigen mitteleuropäischen Brutgebietes erst in jüngerer Zeit besiedelt; so brütet er in Westfalen und an vielen Alpenrandseen erst seit diesem Jahrhundert. Dieses wird als Folge der fortschreitenden Eutrophierung der Brutgewässer und der damit in Zusammenhang stehenden Zunahme des Weißfisch- und Barschbestandes angesehen (BAUER & GLUTZ 1966). Auf das Beobachtungsgebiet bezogen treffen diese Feststellungen zumindest für den Dümmer zu. Nach BELTING (mdl.) ist am Dümmer seit mehreren Jahren eine stetige Zunahme des Kleinfischbestandes zu registrieren. Diese Entwicklung wird auch für die Altarme der Ems angenommen. Inwieweit bei den übrigen Gebieten Änderungen im Weißfischvorkommen ausschlaggebend für die Ansiedlung des Haubentauchers waren, kann nicht beurteilt werden. Für den Bezirk Osnabrück sind als weitere Hauptgründe jedoch das zusätzliche Gewässerangebot, die verstärkte fischereiliche Nutzung der Gewässer, Maßnahmen der Landschaftspflege und eine mögliche Zuwanderung der Art aus anderen Gebieten zu nennen.

Nach der letzten Bestandserfassung im Jahr 1974 wurden weitere 33 Gebiete im Bezirk Osnabrück besiedelt. Von diesen Gewässern entstanden 58 % nach 1970 als Folge von straßen- bzw. wasserbaulichen Maßnahmen oder aus anderen wirtschaftlichen Erwägungen. Die künstlich angelegten und in der Regel recht tiefen Wasserflächen wurden meist umgehend nach Fertigstellung einer fischereilichen Nutzung durch Angelvereine zugeführt, so daß auf diesem Weg gleichzeitig ein ausreichendes Nahrungsangebot für Haubentaucher vorhanden war.

Bei den nach 1970 geschaffenen Gewässern handelt es sich hauptsächlich um Bodenabbau-Vorhaben nach dem Niedersächsischen Naturschutzgesetz. Hier konnten bereits in der Planungsphase landschaftspflegerische Gesichtspunkte, wie Anlegen von Röhrichzonen, Schaffung von Ruhezonen für die Wasservogelwelt usw. einfließen und im Rahmen der Rekultivierung zur Ausführung gelangen. Bei der künftigen Ausgestaltung von Feuchtbiotopen sollte die Herichtung von Flachwasserzonen in besonderem Maße vorgesehen werden.

Neben den dargelegten Gründen ist ferner eine Zuwanderung aus anderen Gebieten (evtl. vom Dümmer und den Niederlanden) als Ursache der sprunghaften Bestandszunahme zu unterstellen. Dieses wird insbesondere dadurch deutlich, daß die überwiegende Zahl der Gewässer trotz einer bereits länger zurückliegenden Entstehungsphase erst in neuerer Zeit besiedelt wurden.

## **8. Voraussichtliche Entwicklung des Brutbestandes**

In Niedersachsen und Bremen wird für die Jahre 1968—1972 ein Brutbestand von 439—525 Paare angenommen. Die Zählung 1974 erbrachte ein Ergebnis von 720—830 Paare, die sich auf 76 Gebiete verteilen. Die sich daraus ergebende Bestandssteigerung von ca. 62 % kann nur bedingt zu Vergleichszwecken herangezogen werden, da die Großgewässer (u. a. Dümmer, Steinhuder Meer, Thülsfelder Talsperre) mit etwa 85 % der Brutpaare den Schwerpunkt der Verbreitung bilden. Läßt man diese Großgewässer außer Betracht, so be-

trägt die Steigerungsrate der Vergleichsjahre 1968/72 und 1974 lediglich 1,2 % (ZANG 1976).

Für den Dümmer ist davon auszugehen, daß es sich bei den Zählungen 1974 = mindestens 250 Paare, 1980 = ca. 280 Paare, 1984 = 371 Gelege um weitgehend vollständige Erfassungen handelt. Daraus resultiert von 1974 auf 1984 eine Steigerungsrate von 48 %. Sollte sich diese Entwicklung fortsetzen, wäre 1994 ein Brutbestand von 500—550 Paaren zu unterstellen. Es ist allerdings äußerst fragwürdig, ob eine Hochrechnung — ausschließlich basierend auf dem bisherigen Entwicklungsverlauf — in dieser Form fortgesetzt werden kann. Der Zustand des Gewässers (Kapazitätsauslastung, Nahrungsangebot, Bruthabitat, Störungen, Wasserqualität usw.) ist bei entsprechenden Prognosen stets zu berücksichtigen. Da eine Beantwortung dieser Fragen im voraus nicht möglich ist, sind bei einem Großgewässer etwaige Angaben über Entwicklungstendenzen weitgehend als Zufallswerte zu betrachten.

Für die übrigen Gewässer wird unter Hinweis auf einen möglichen Populationsdruck angenommen, daß es sich bei den 1984 ermittelten Brutgebieten in etwa 90 % der Fälle um Daueransiedlungen handelt. Sofern die bisherige Ausbreitungstendenz anhält, ist davon auszugehen, daß in den kommenden Jahren weitere 12—14 Gewässer als Brutbiotop besiedelt werden. Durch den Bau der Emsland-Autobahn, die Erstellung eines Speichersees für die Kernkraftwerke Lingen und Meppen, den Bau eines Feuchtbiotops in der Nähe der Geester Fischteiche und der Rekultivierung von Bodenabbauvorhaben werden weitere Gewässer entstehen und somit das Brutplatzangebot begünstigen. Für 1994 werden demnach etwa 60 Brutgebiete im Beobachtungsgebiet erwartet.

Aussagen zur Entwicklung der Brutpaarzahl an Kleingewässern sind ebenfalls mit einem erheblichen Unsicherheitsfaktor behaftet. Bekanntlich trägt die Größe eines Gewässers zur Beurteilung der Siedlungsdichte bei. ZANG (1976) nennt für die kleinen Gewässer unter 10 ha einen Mittelwert von 2,59 Paare je 10 ha Wasserfläche, was im Umkehrschluß bedeutet, daß ein Brutpaar durchschnittlich 3,9 ha Wasserfläche benötigt. Die Zählung 1984 ergab bei 41 Gewässern bis zu einer Größe von 50 ha Wasserfläche einen Durchschnittswert von 1,20 Paare je Brutgebiet. Falls die dargelegte Prognose hinsichtlich der Entstehung und Besiedlung weiterer Kleingewässer eintritt, sind danach etwa 70 Brutpaare nicht auszuschließen. Eine 1994 durchzuführende Vergleichszählung wäre anzustreben.

Die Erfassung des Haubentaucher-Brutbestandes soll in den kommenden Jahren fortgesetzt werden. Zur Vereinheitlichung und Erleichterung der Erfassungsmethode ist ein Vordruck bei der Deutschen Gesellschaft für Naturschutz e. V., 4500 Osnabrück, Wiemansweg 1, erhältlich.

## Schriftenverzeichnis

- AUGST, H.-J. (1983): Die Bedeutung und Entwicklung des Dümmer als Lebensraum für Brut- und Gastvögel. — Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, Beiheft, **7**; Hannover.
- BAUER, K. M. & GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (1966): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. **1**: Frankfurt/M., Akademische Verlagsanstalt.
- BERNDT, R. K. & DRENCKHAHN, D. (1974): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Bd. **1**: Kiel.
- BUISE, M. A. (1983): Het Voorkomen van de Fuut (*Podiceps cristatus* L.) in Oostelijk Zeeuws: Vlanderen in een Zeeuws Perspectief. — Veldornitol. tijdschr., Vol. **6**: 126—158.
- DIRKS, W., FRYE L. & SÜDBECK P. (1983): Die Vogelwelt des Naturschutzgebietes „Thülsfelder Talsperre“. — Naturk. Jahrbuch DBV, H. **1**: 5—23.
- EBER, G. & TIEMEYER, H. (1982): Dokumentation der Schwimmvogelzählung in der BRD von 1966/67—75/76, Stufe 1. — Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten; Bonn.
- FLADE, M. (1979): Starke Bestandszunahme des Haubentauchers (*Podiceps cristatus*) im Wolfsburger Raum und ihre Ursachen. — Vogelk. Ber. Nds. **11**: 33—40.
- HAAFKE, J. (1983): Die Bestandsentwicklung des Haubentauchers (*Podiceps cristatus*) an einem neubesiedelten Gewässer. — Charadrius, **19**, 4: 205—219.
- HAMMERSCHMIDT, R. (1971): Die Vogelwelt des Reg.-Bez. Osnabrück und der unmittelbaren Grenzgebiete unter besonderer Berücksichtigung des Dümmer, Teil 2. — Bramsche.
- HAUERTMANN, J. & RATH, R. (1980): Avifaunistische Erfassung im Naturschutzgebiet und Europareservat „Dümmer“ und „Hohe Sieben“ vom 21. 4.—15. 9. 1980. — Bericht des Mellumrates e. V. (unveröffentlicht).
- HÖLSCHER, R., MÜLLER, G. B. K. & PETERSEN, B. (1959): Die Vogelwelt des Dümmer-Gebietes. — Biol. Abh., **18—21**.
- KNIEF, W. (1982): Ergebnis der Wasser- und Watvogelzählungen 1980/81 in Niedersachsen und an der Westküste von Schleswig-Holstein. — Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, Beiheft **3**; Hannover.
- KUMERLOEVE, H. (1970): Zur Kenntnis der Dümmer-Ornis. — Veröff. naturwiss. Ver. Osnabrück, **33**: 164—181; Osnabrück.
- KUNZ, W. (1959): Die Vogelwelt des Kreises Bersenbrück. — Bersenbrück.  
— (1963): Weitere Zweitbrutnachweise beim Haubentaucher in Deutschland. — Beitr. Naturk. Nds., **16**: 75—78.
- LEYS, H. N. & de WILDE, J. H. F. E. (1971): Het Voorkomen van de Fuut (*Podiceps cristatus*) in Nederland. — Limosa **44**: 133—182.
- LOHMANN, H. (1976): Ergänzungen zur „Vogelwelt des Dümmer-Gebietes“ — unter besonderer Berücksichtigung des Jahres 1968. — Bericht des Mellumrates e. V. (unveröffentlicht).
- MILDENBERGER, H. (1982): Die Vögel des Rheinlandes, Bd. **1**. — Düsseldorf und Greven.
- MELDE, M. (1973): Der Haubentaucher. — Brehm-Bücherei; Wittenberg-Lutherstadt.
- PANZKE, C. (1967): Das Naturschutzgebiet Thülsfelder Talsperre. Eine Bestandsaufnahme der Avifauna in ökologischer Sicht. — Oldenb. Jb., **66**: 183—198; Oldenburg.
- QUERNER, U. (1974): Abschlußbericht über die Zeit als Naturschutzwart im NSG Dümmer 18. 4.—27. 6. 1974. — Bericht des Mellumrates e. V. (unveröffentlicht).
- THIEDE, W. (1983): Bemerkenswerte faunistische Feststellungen 1978/79 in Europa. — Die Vogelwelt, **104**: 70—72.
- Wasserwirtschaftsamt Osnabrück (1983): Rückhaltebecken Alfhausen-Rieste — Allgemeine Erläuterungen. — WWA Osnabrück — Bauabteilung „Haseregulierung“; Osnabrück.
- WELLINGHORST, R. (1985): Ökologische Untersuchungen in der Schule. — Heimatjahrbuch Osnabrücker Land, 261—284.
- ZANG, H. (1974): Die Brutplätze des Haubentauchers (*Podiceps cristatus*) in Niedersachsen im Hinblick auf die geplante Zählung 1974. — Vogelk. Ber. Nds., **6**: 77—79.  
— (1976): Bestandsaufnahme des Haubentauchers (*Podiceps cristatus*) in Niedersachsen und Bremen 1974. — Vogelk. Ber. Nds., **8**: 1—8.  
— (1976): Nachtrag zur Bestandsaufnahme des Haubentauchers (*Podiceps cristatus*) in Niedersachsen. — Vogelk. Ber. Nds., **8**: 83.  
— (1978): Haubentaucher. In: GOETHE, F., HECKENROTH, H. & SCHUMANN, H. (Hrsg.): Die Vögel Niedersachsens und des Landes Bremen. — Naturschutz u. Landschaftspflege Niedersachs., Sonderreihe B, Heft **2.1**: 31—34.